

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

67761

Patent dodatkowy
do patentu _____

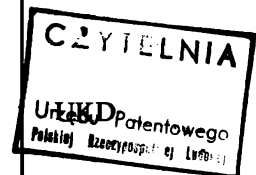
Kl. 5c,17/00

Zgłoszono: 17.I.1970 (P 138 228)

Pierwszeństwo: _____

MKP E21d 17/00

Opublikowano: 31.V.1973



Współtwórcy wynalazku: Hubert Kasperek, Andrzej Zyzak, Eugeniusz Dzierżawa

Właściciel patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Anna” Przedsiębiorstwo Państwowe, Pszów (Polska)

Urządzenie do połączenia obudowy ściany z obudową chodnika

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do połączenia obudowy ściany z obudową chodnika do zabezpieczenia wlotu i wylotu ścian.

Znane jest stosowanie zabezpieczenia wlotów i wylotów ścian za pomocą elementów składających się z dwóch strzemion łączących stropnicę i rozpórki.

Strzemiona łączące złożone z śruby kabłąkowej, jarzma i dwóch nakrętek są zamocowane do obudowy podatnej chodnika w odległości kilkadziesiąt cm od siebie. Do górnego strzemiona końcem zakończonym hakiem zaczepiona jest specjalna stropnica. Drugie strzemiono stanowi podparcie dla rozpórki podtrzymującej wspomnianą już stropnicę. Rozwiązanie to oprócz dużej praktyczności posiada przede wszystkim tę niedogodność, że w przypadku większego odsłonięcia skał stropowych nie stanowi pełnego zabezpieczenia. Dodatkową wadą tego stosowanego zabezpieczenia jest konieczność stosowania dodatkowych nietypowych stropnic i rozpórek, oraz przedłużaczy do połączenia ze stropnicami obudowy ściany.

Celem wynalazku jest usuwanie wad i niedogodności znanego rozwiązania przez uproszczenie konstrukcji samego połączenia i zwiększenie stopnia zabezpieczenia stropu.

Zadanie wytyczone w celu usunięcia podanych niedogodności zostało rozwiązane zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że do obudowy podatnej chodnika zamocowano dodatkowo przy pomocy podłużnego klina uze-

2

browaną obejmę klinową połączoną nierozłącznie z ramieniem sworznia stropnicy stalowo-członowej. Ramie sworznia połączone jest za pomocą sworznia bezpośredniego ze stropnicami stalowo-członowymi obudowy ściany.

5 Urządzenie według wynalazku oznacza się prostą i lekką konstrukcją, oraz jest przystosowane do współpracy z typowymi stropnicami stalowo-członowymi stosowanymi do obudowy na całej długości ściany.

10 Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 i 2 przedstawia połączenie obudowy chodnika z obudową ściany, a fig. 3 — samą obejmę klinową, połączoną z ramieniem sworznia stropnicy.

15 Przedstawione na rysunku urządzenie składa się z obejmę klinowej 1 wykonanej w kształcie widełek, wzmocnionych dwoma żebrami 2 do których przyspawane zostało ramie sworznia 3 stropnicy stalowo-członowej, przy czym obejmę klinową jest nałożona na łuk ociosowy lub łuk stropnicowy obudowy podatnej 4 chodnika, a ramie sworznia 3 stropnicy stalowo-członowej przez sworzeń 5 jest połączone ze stropnicami stalowo-członowymi 6 obudowy ściany. Połączenie obejmę klinowej 1 z obudową podatną 4 chodnika następuje na zasadzie siły tarcia wywołanej przy pomocy poprzecznego klina 7 wykonanego z blachy stalowej wbijanego do otworów 8 wykonanych na obu końcach strzemiona obejmę klinowej 1 powodując w ten sposób 25 jej zakleszczenie na obudowie chodnika.

Stosowanie połączenia obudowy ściany z obudową chodnika według wynalazku zapewnia lepsze podparcie stropu, zwłaszcza w przypadku naruszenia skał stropowych, co w konsekwencji zwiększa bezpieczeństwo pracy w wyrobiskach dołowych kopalń.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do połączenia obudowy ściany z obudową chodnika, **znamiennie tym**, że składa się z obejmy klinowej (1) z żebrami (2) połączonej nierozłącznie z ramieniem sworznia (3) stropnicy stalowo-członowej.

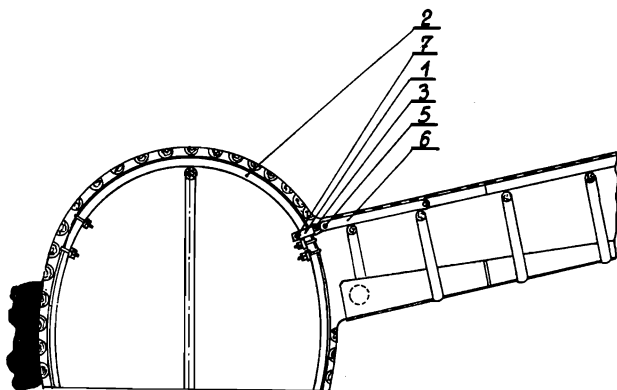


Fig. 1.

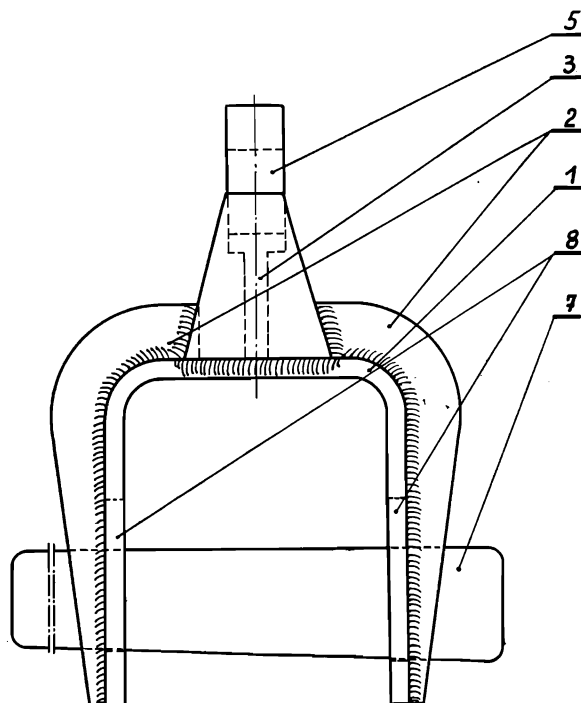


Fig. 3.

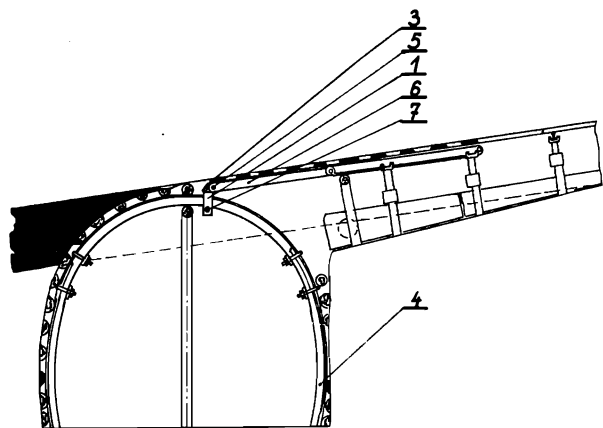


Fig. 2.