



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 05.10.77 (P. 201354)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.07.79

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1981

Int. Cl.² E21D 17/01
E21D 23/06

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Andrzej Kubiczek

Uprawniony z patentu: Tarnogórska Fabryka Urządzeń Górniczych „TA-
GOR”, Tarnowskie Góry (Polska)

Stropnica tylna górniczej zmechanizowanej obudowy ścianowej

1

Przedmiotem wynalazku jest stropnica tylna górniczej zmechanizowanej obudowy ścianowej stanowiąca element obudowy podtrzymujący strop i przeznaczona jest do zabezpieczenia stropu w wyrobiskach ścianowych.

Zasadniczym zadaniem stropnicy jest podpieranie stropu z określoną siłą, by przeciwdziałać naciskom górotworu dążącym do zawalenia stropu. Stropnica w tym celu osadzona jest na stojaku hydraulicznym i przejmuje na siebie podporność tego stojaka. Drugim zadaniem stropnicy jest zabezpieczenie wyrobiska, w którym pracują ludzie, przed spadkiem kamieni odrywających się od stropu.

Znana dotychczas stropnica tylna obudowy górniczej składa się z łącznika gniazda, płaszcza przedniego, płaszcza, osłony, płyty przedniej, płyty tylnej, żebra usztywniającego, płaszcza dolnego, płaszcza tylnego, ucha, środniaka tylnego, środniaka przedniego i płyty zamykającej.

Płaszcz tylny połączony jest z płaszczem dolnym poprzez płaskownik i połączenie spawane. Środnik tylny posiada połączenie spawane z osłoną tylko w jej części poziomej a płaszcz dolny połączony jest z płaszczem tylnym i osłoną w jej części poziomej.

Niedogodnością znanej stropnicy jest głównie fakt, że wykonanie płaszcza dolnego i płaszcza tylnego wymaga wycinania wewnętrznego odpadu o

2

kształcie trapezu przy pomocy palnika do cięcia gazowego metali. Ponadto taka konstrukcja stropnicy wymaga specjalnego dopasowywania tych elementów w części pochyłej stropnicy. Stropnica ta ulega również zniszczeniu przy zwiększonych naciskach górotworu z powodu pęknięcia połączeń spawanych w części pochyłej stropnicy.

Wykonanie płaszcza dolnego i płaszcza tylnego w praktyce wiąże się z zagadnieniem zużycia dużych ilości acetyleny co w efekcie znacznie podwyższa koszt całkowity obudów górniczych.

Celem wynalazku jest usunięcie lub co najmniej zmniejszenie niedogodności powstających przy wykonywaniu stropnic tylnych obudów górniczych. Aby osiągnąć ten cel, wytyczono zadanie opracowania konstrukcji stropnicy tylnej umożliwiającej prostsze jej wykonanie i zmniejszenie kosztu jej wytworzenia.

Zadanie wytyczone w celu usunięcia lub co najmniej zmniejszenia podanych niedogodności zostało rozwiązane zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że płaszcz dolny styka się z osłoną na całej szerokości w jej części pochyłej, a płaszcz tylny połączony jest z płaszczem dolnym i stanowi jego podporę. Środnik tylny posiada połączenie spawane z osłoną w jej części poziomej i pochyłej.

Stropnica tylna górniczej zmechanizowanej obudowy ścianowej według wynalazku posiada konstrukcję skrzynkową zapewniającą łatwe wykona-

nie płaszcza dolnego i płaszcza tylnego. Dzięki rozwiązaniu według wynalazku uzyskano możliwość odcinania odpadów zewnętrznych o kształcie trójkąta za pomocą nożycy gilotynowej powstających przy wykonywaniu płaszcza dolnego i płaszcza tylnego. Połączenie płaszcza dolnego z osłoną na całej jej szerokości w części pochylej pozwoliło na wyeliminowanie zebra usztywniającego i obniżenie masy stropnicy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia stropnicę tylną w widoku z dołu, fig. 2 — stropnicę w przekroju podłużnym, fig. 3 — stropnicę w widoku z boku, fig. 4 — stropnicę w przekroju poprzecznym w płaszczyźnie I—I na fig. 2, fig. 5 — przekrój poprzeczny stropnicy wzdłuż linii II—II na fig. 2, a fig. 6 — przekrój poprzeczny stropnicy wzdłuż linii III—III na fig. 2.

Uwidoczniona na rysunku (fig. 1 — 6) stropnica tylna składa się z łącznika 1, płaszcza przedniego 3, gniazda 2, płaszcza dolnego 9, płaszcza tylnego 10, osłony 5, płyty zamykającej 14 uszy 11, środnika tylnego 12, środnika przedniego 13 i płaszcza 4. Na bocznych powierzchniach stropnicy znajdują się płyta przednia 6, płyta tylna 7 i zebro 8.

Płaszcz dolny 9 styka się z osłoną 5 na całej szerokości w jej części pochylej i posiada z nią połączenie spawane. Płaszcz tylny 10 połączony jest z płaszczem dolnym 9 i stanowi jego podpórę.

Płyta zamykająca 14, osłona 5 i płaszcz tylny 10 tworzą przestrzeń zawężającą się w kierunku płyty zamykającej 14. Uszy 11 posiadają połączenie spawane z powierzchniami bocznymi płaszcza tylnego 10. Środnik tylny 12 połączony jest z osłoną 5 w jej części poziomej i pochylej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Stropnica tylna górniczej zmechanizowanej o budowy ścianowej składającej się z łącznika, gniazda, płaszcza przedniego, płaszcza, osłony, płyty przedniej, płyty tylnej, płaszcza dolnego, płaszcza tylnego, środnika tylnego, środnika przedniego, środnika tylnego, uszy i płyty zamykającej, **znamienna tym**, że płaszcz dolny (9) styka się z osłoną (5) na całej szerokości w jej części pochylej, a płaszcz tylny (10) połączony jest z płaszczem dolnym (9) i stanowi jego podpórę.

2. Stropnica według zastrz. 1, **znamienna tym**, że środnik tylny (12) posiada połączenie spawane z osłoną (5) w jej części poziomej i pochylej.

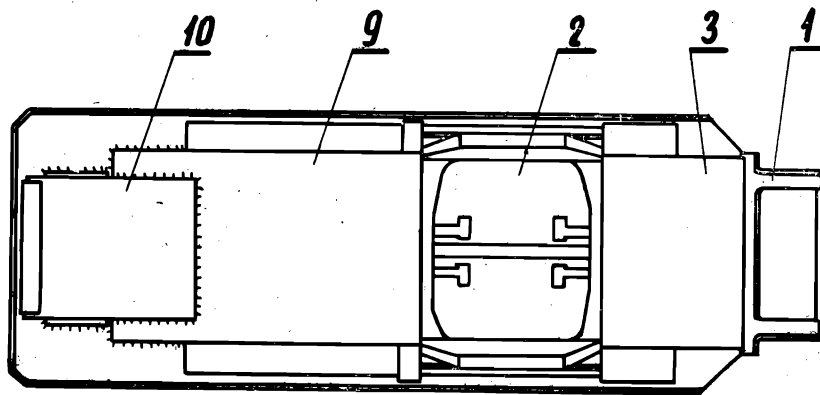


fig. 1

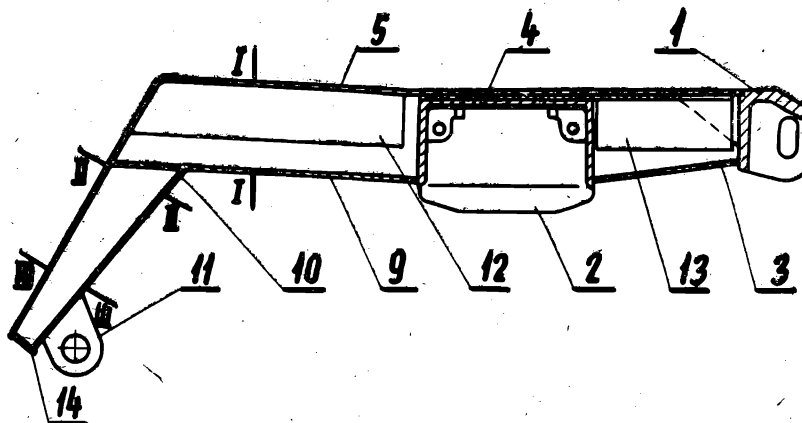


fig. 2

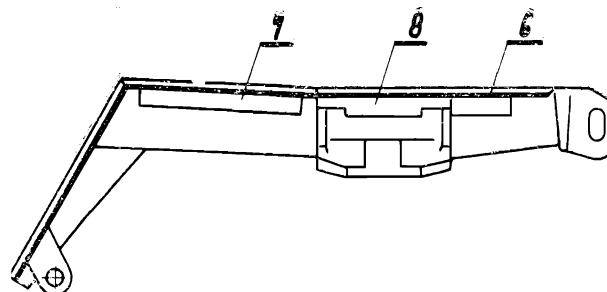


fig. 3

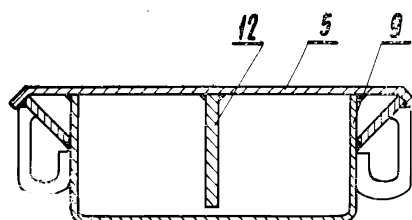


fig. 4

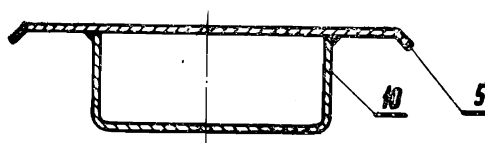


fig. 5

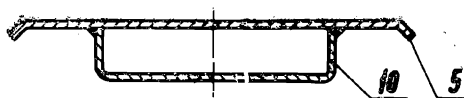


fig. 6