



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

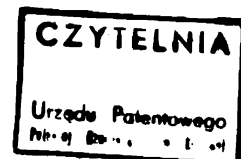
Zgłoszono: 06.05.78 (P. 206673)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 09.04.79

Opis patentowy opublikowano: 15.11.1982

Int. Cl.²
E21D 11/30



Twórcy wynalazku: Zdzisław Kościelniak, Józef Łojas, Jan Perek,
Henryk Kunik, Arkadiusz Suwała, Andrzej Raczyński

Uprawniony z patentu: Główny Instytut Górnictwa, Katowice (Polska)

Stopa podporowa chodnikowej obudowy górniczej

1

Przedmiotem wynalazku jest stopa podporowa chodnikowej obudowy górniczej, zbliżona kształtem do teownika z wpustowymi szczelinami wykonanymi na całej wysokości średnika dla kształtownika łuku ociosowego lub stojaka obudowy.

Znana jest stopa podporowa w postaci belki zbliżonej kształtem do teownika i osadzonej pod odrzwiami obudowy w poprzek wyrobiska. Belka jest zaopatrzona dwustronnie we wpustowe szczeliny, wykonane na całej wysokości średnika dla końcówek ociosowych elementów obudowy, stanowiąc spągnicę, zamykającą obudowę i zabezpieczającą wyrobisko przed wypiętrzeniem spągu.

W przypadku obudów otwartych stosuje się dotychczas stopy podporowe wykonane w postaci płyt ze zbrojonego betonu, stali lub drewna. Stopy wykonane z betonu są bardzo ciężkie i uciążliwe w transporcie, a ponadto przy większych obciążeniach obudowy ulegają zniszczeniu.

Stopy stalowe mają gniazda lub występy stabilizujące kształtownik obudowy, wykonywane przez tłoczenie wymagające specjalnego oprzyrządowania i pras o dużym nacisku, bądź też przez spawanie, które jest operacją pracochłonną i kosztowną. Natomiast stopy drewniane ulegają szybko destrukcyjnemu wpływowi atmosfery kopalnianej, a tym samym niszczeniu przez wdyskanie w drewno kształtownika obudowy, nawet przy niewielkich obciążeniach.

2

Powyższe wady i niedogodności udało się usunąć za pomocą stopy podporowej chodnikowej obudowy górniczej według wynalazku. Istota rozwiązania polega na zastosowaniu płyty zbliżonej kształtem do teownika, której średnik ma dwie symetryczne szczeliny mieszczące ramiona korytkowego kształtownika obudowy. Wysokość średnika wynosi co najmniej $\frac{1}{3}$ wysokości korytkowego kształtownika. Dolna powierzchnia tworzącej stopę płyty ma oporowe występy, wykonane na krawędziach równoległych względem średnika.

Zastosowanie do górniczej obudowy chodnikowej stalowej stopy podporowej wykonanej zgodnie z wynalazkiem z walcowanego i ciętego kształtownika teowego, pozwala na stabilizowanie kształtownika obudowy, uniemożliwiając jego przemieszczenie w stosunku do płyty, unieruchomionej w spągu za pomocą oporowych występów. Ponadto zachowanie odpowiedniej wysokości średnika w stosunku do wysokości profilu kształtownika zapewnia jego niezawodne oparcie o krawędzie szczelin w przypadku nierówności spągu, bądź też deformacji łuku lub stojaka obudowy, zapobiegając wysuwaniu się ramion kształtownika i zsuwaniu się łuku lub stojaka ze stopy na spąg wyrobiska.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia stopę podporową w widoku z góry, wraz z zaznaczonym profilem osadzonego na niej

korytkowego kształtownika, a fig. 2 — perspektywiczny widok stopy wraz z kształtownikiem.

Stalową stopę podporową stanowi płyta 1 zbliżona kształtem do teownika, z dwoma wpustowymi szczelinami 2, 3 wykonanymi symetrycznie na całej wysokości a średnika 4. Symetryczne szczeliny 2, 3 mieszczą ramiona 5, 6 korytkowego kształtownika 7 łuku ośiowego lub stojaka obudowy chodnikowej. Wysokość a średnika 4 wynosi na przykład $\frac{1}{3}$ wysokości b profilu korytkowego kształtownika 7. Płyta 1 ma ponadto dolną powierzchnię 8 z oporowymi występami 9, 10, wykonanymi na jej krawędziach równoległych względem średnika 4.

Zastrzeżenia patentowe

1. Stopa podporowa chodnikowej obudowy górniczej, zbliżona kształtem do teownika z wpustowymi szczelinami wykonanymi na całej wysokości średnika dla kształtownika łuku ośiowego lub stojaka obudowy, znamienna tym, że stanowi ją płyta (1), której średnik (4) ma dwie symetryczne szczeliny (2, 3) mieszczące ramiona (5, 6) korytkowego kształtownika (7) obudowy, przy czym wysokość (a) średnika (4) wynosi co najmniej $\frac{1}{3}$ wysokości (b) profilu kształtownika (7).

2. Stopa według zastrz. 1, znamienna tym, że płyta (1) ma dolną powierzchnię (8) z oporowymi występami (9, 10) wykonanymi na jej krawędziach równoległych względem średnika (4).

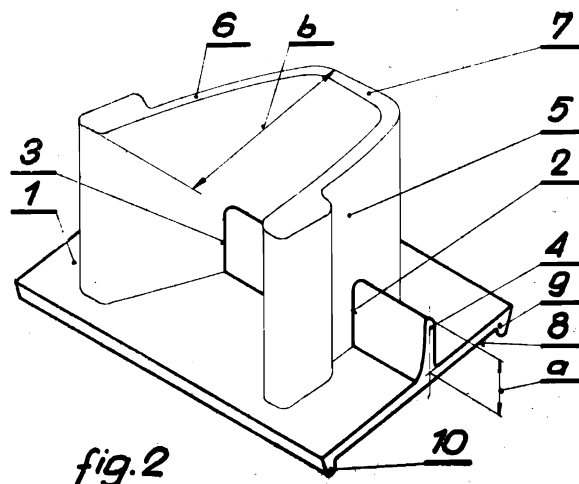
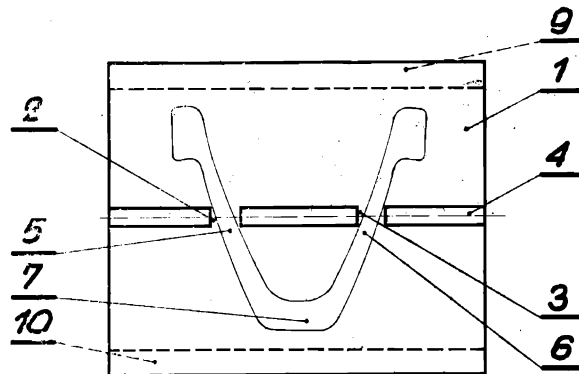


fig. 2