

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**

(19) **PL** (11) **64718**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **116902**

(51) Int.Cl.

E21D 11/30 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **11.07.2007**

(54)

Spawana stopa podporowa do górniczej obudowy chodnikowej

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

19.01.2009 BUP 02/09

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.12.2009 WUP 12/09

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

KALMET Sp. z o.o., Gliwice, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Zdzisław Kalarus, Gliwice, PL

Marcin Kubica, Orzesze, PL

Piotr Pecel, Zabrze, PL

PL 64718 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest spawana stopa podporowa do górniczej obudowy chodnikowej, stosowana dla posadowienia łuków ociosowych wykonywanych z kształowników korytkowych.

Znane dotychczas stopy podporowe produkowane są w różnych wielkościach, odpowiadających wielkości kształownika, każdorazowo dostosowanych do odpowiedniego kształownika korytkowego.

Znana jest z polskiego opisu patentowego nr PL 155334, stopa podporowa dla górniczej obudowy odrzwiowej, wykonana z blachy, charakteryzująca się tym, że blacha ma wytłoczone gniazdo o kształcie odpowiadającym kształownikowi obudowy górniczej, którego głębokość jest większa od grubości blachy, a oś obojętna pokrywa się z osią symetrii blachy i ma korzystnie zagięte naroża na głębokość większą od głębokości gniazda. Znana z polskiego opisu patentowego nr PL 155334 stopa podporowa dla górniczej obudowy odrzwiowej korzystnie może mieć co najmniej trzy ograniczniki kształownika obudowy, usytuowane skośnie do płaszczyzny poziomej blachy, z których przynajmniej jeden umieszczony jest od strony wewnętrznej powierzchni kształownika obudowy.

Znana jest także z polskiego opisu patentowego nr PL 190942 górnicza stopowa podporowa, spawana, charakteryzująca się tym, że płyta podporowa posiada przyspawane bolce oporowe tak, aby jeden z bolców oporowych znajdował się wewnątrz kształownika łuku ociosowego, zaś bolce oporowe na zewnątrz kształownika, po wewnętrznej stronie kołnierzy, przy czym parametry stopy są korzystnie dobrane do wytrzymałości na ściskanie skał spągowych oraz do wielkości kształownika łuku ociosowego, zapewniając stabilne, pewne i rozłączne posadowienie łuku ociosowego w stopie górniczej. Znana z polskiego opisu patentowego nr PL 190942 górnicza stopowa podporowa, spawana, w wariantcie podporowo - kotwiovym, charakteryzuje się tym, że płyta podporowa posiada zaczep kotwiovym, wykonany na przykład z pręta stalowego o przekroju okrągłym, stabilnie i nierozłącznie połączonego z płytą podporową, natomiast parametry stopy są korzystnie dobrane do odpowiednich parametrów użytkowych kotwi.

Znana jest również z polskiego opisu patentowego nr PL 197891 stopa podporowa, dwustronna, górniczej obudowy chodnikowej, wykonana z blachy stalowej, posiadająca z obu stron występy górne uniemożliwiające przesunięcie stopy względem kształownika obudowy po jego posadowieniu na spągu oraz dolne występy utrudniające przesunięcie stopy wraz z posadowionym kształownikiem obudowy względem spągu wyrobiska pod wpływem działania sił od strony górotworu.

Celem wzoru użytkowego jest opracowanie konstrukcji spawanej stopy podporowej uniwersalnej, przeznaczonej dla różnych kształowników korytkowych o konkretnej wielkości.

Spawana stopa podporowa do górniczej obudowy chodnikowej według wzoru użytkowego, składająca się z płyty głównej oraz z trzech wsporników ustalających położenie obudowy chodnikowej, charakteryzuje się tym, że na osi symetrii płyty głównej i prostopadle do tej osi, posiada wspornik wewnętrzny o określonej długości, natomiast po obu stronach osi symetrii wspornika wewnętrznego posiada dwa wsporniki zewnętrzne o określonej długości, rozchylone pod kątem $58^\circ \pm 5^\circ$, przy czym stosunek określonej długości wsporników zewnętrznych do określonej długości wspornika wewnętrznego wynosi 0,3 do 1,0.

Korzystnie, w spawanej stopie podporowej według wzoru użytkowego, wysokość wspornika wewnętrznego jest większa od wysokości wsporników zewnętrznych o około 30%.

Zaletą spawanej stopy podporowej do górniczej obudowy chodnikowej według wzoru użytkowego jest jej konstrukcja, dzięki której stopa podporowa charakteryzuje się uniwersalnością, pozwalającą na jej stosowanie dla kształowników korytkowych o różnej wielkości.

Spawaną stopę podporową do górniczej obudowy chodnikowej pokazano w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia stopę podporową w widoku czołowym, fig. 2 - stopę podporową w widoku z góry a fig. 3 - stopę podporową w widoku z góry z zarysem kształowników korytkowych o różnej wielkości.

Spawana stopa podporowa do górniczej obudowy chodnikowej posiada, na osi symetrii płyty głównej **1** i prostopadle do tej osi, wspornik wewnętrzny **2** o długości l , natomiast po obu stronach osi symetrii wspornika wewnętrznego **2** posiada dwa wsporniki zewnętrzne **3** o długości s , rozchylone pod kątem α $58^\circ \pm 5^\circ$, przy czym stosunek długości s wsporników zewnętrznych **3** do długości l wspornika wewnętrznego **2** wynosi 0,3 do 1,0.

Korzystnie, w spawanej stopie podporowej według wzoru użytkowego, wysokość wspornika wewnętrznego **2** jest większa od wysokości wsporników zewnętrznych **3**.

Zastrzeżenia ochronne

1. Spawana stopa podporowa do górniczej obudowy chodnikowej z kształtowników korytkowych, składająca się z płyty głównej oraz z trzech wsporników ustalających położenie obudowy chodnikowej, **zamienna tym**, że na osi symetrii płyty głównej (1) i prostopadle do tej osi, posiada wspornik wewnętrzny (2) o określonej długości (l), natomiast po obu stronach osi symetrii wspornika wewnętrznego (2) posiada dwa wsporniki zewnętrzne (3) o określonej długości (s), rozchylone pod kątem (α) $58^\circ \pm 5^\circ$, przy czym stosunek określonej długości (s) wsporników zewnętrznych (3) do określonej długości (l) wspornika wewnętrznego (2) wynosi 0,3 do 1,0.

2. Spawana stopa podporowa do górniczej obudowy chodnikowej według zastrz. 1, **zamienna tym**, że wysokość wspornika wewnętrznego (2) jest większa od wysokości wsporników zewnętrznych (3) o około 30%.

Rysunki

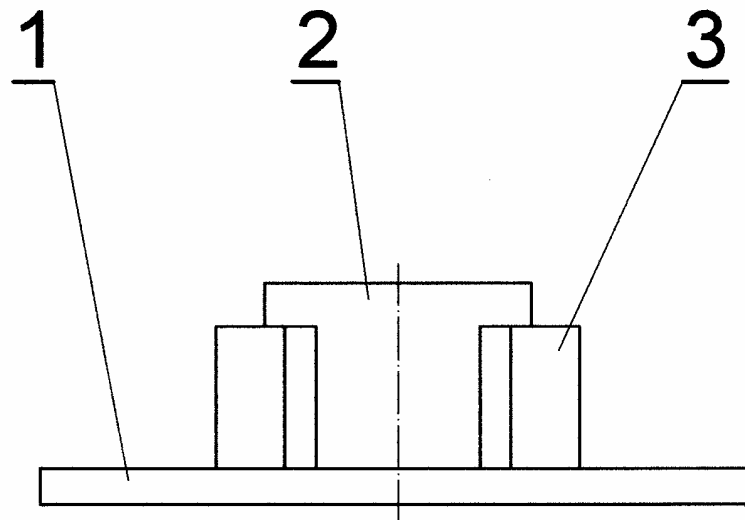


Fig. 1

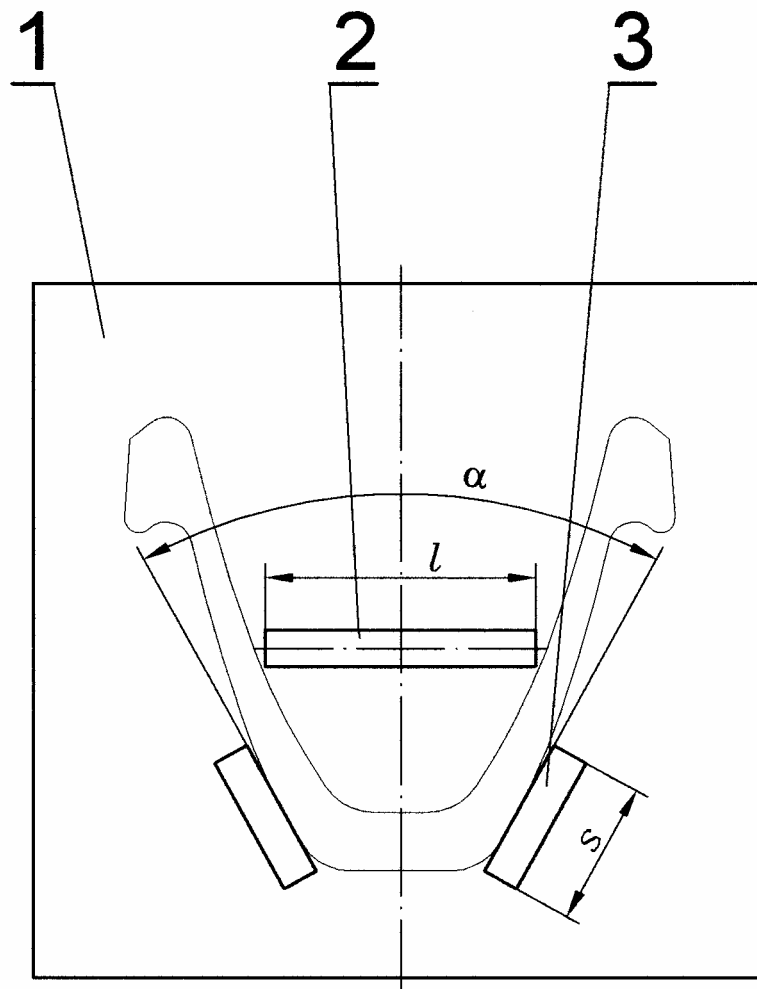


Fig. 2

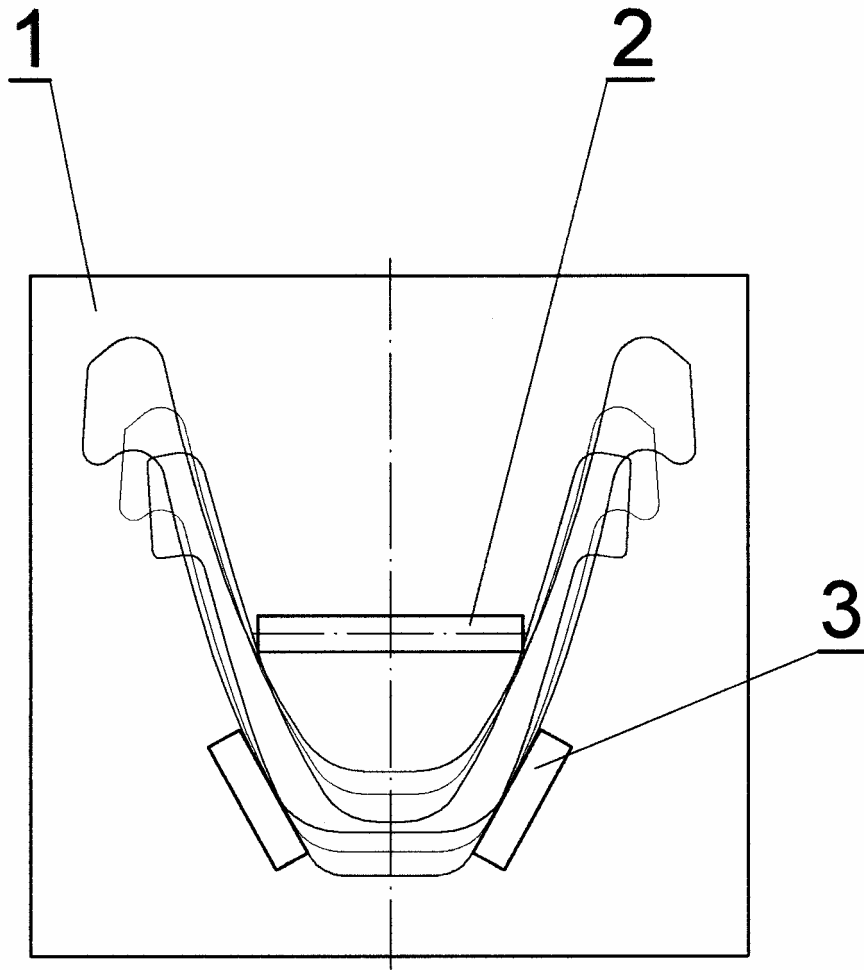


Fig. 3

