

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 130 454

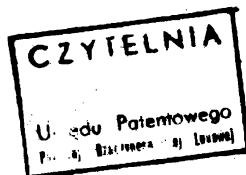
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 81 02 11 (P. 229657)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 08 16

Opis patentowy opublikowano: 1985.10.31



Int. Cl.³ E21D 11/22

Twórcy wynalazku: Zenon Szczepaniak, Piotr Głuch, Tadeusz Pyrczek

Uprawniony z patentu: Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego,
Gliwice (Polska)

Podatno-szytywna stalowa obudowa odrzwiowa z łuków korytkowych

Przedmiotem wynalazku jest podatno-szytywna stalowa obudowa odrzwiowa z łuków korytkowych. W szczególności rozwiązanie dotyczy obudowy łukowej z profili typu V z zastosowaniem zamków z tzw. zabierakami.

W dotychczasowej praktyce górniczej stosowane podatne odrzwiowe obudowy stalowe cechowały się zasadniczo nieograniczoną podatnością złącz lub też całkowitą ich sztywnością. Taka konstrukcja obudowy jest niekorzystna ze względu na pogarszające się warunki współpracy obudowy z górotworem, mówią o tym istniejące teorie, opisujące te zjawiska, jak i praktyka górnicza.

Stosowane sporadycznie rozwiązania mające na celu ograniczenie podatności złącz obudowy odrzwiowej bazowały głównie na zmianach konstrukcyjnych odrzwi (np. naspawanie ograniczników, przewiercanie otworów na kołki itp.). Rozwiązania takie nie zdejmuje egzaminu z uwagi na konieczność dostosowywania obudowy do różnych warunków górniczo-geologicznych.

Celem wynalazku jest poprawienie warunków współpracy obudowy z górotworem, a w szczególności ograniczenie nadmiernego rozwarstwiania się górotworu wokół wyrobiska korytarzowego i zapewnienie wymaganego minimalnego przekroju tego wyrobiska.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie ogranicznika podatności stalowych obudów typu V z zamkami posiadającymi tzw. zabieraki.

Obudowa odrzwiowa według wynalazku wyposażona jest w hak ograniczający, który umocowany jest w zamku od strony ociosu wyrobiska, przy czym hak zawieszony na części ociosowej zamka górnego zwisa swobodnie opierając się na części ociosowej zamka dolnego. Wynalazek poprzez swoją konstrukcję zapewnia możliwość szerokiego zakresu regulowania podatności górniczych obudów odrzwiowych wykonanych z profili korytkowych, w szczególności typu V z zastosowaniem zamków z tzw. zabierakami.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest na załączonym rysunku, w którym fig. 1 przedstawia ogranicznik rozsuwu zamków w widoku z góry, a fig. 2 — ogranicznik w widoku z boku. Złącze obudowy składa się z łuku stropnicowego 1 wchodzącego w łuk ociosowy 2 skręconych zamkiem górnym 3 i dolnym 4. W miarę wzrostu obciążenia obudowy łuk stropnicowy 1 wsuwa się w łuk ociosowy 2, a wzajemna odległość między zamkami górnym 3 i dolnym 4 wzrasta. Hak ograniczający 5 zawieszony jest na części ociosowej zamka górnego 3 i zwisa

swobodnie opierając się na części ociosowej zamka dolnego 4. Długość haka 5 równa jest długości zakładki złącza (a) uzyskujemy wtedy połączenie sztywne lub jest dłuższa od zakładki o wartość 2 — obudowa o ograniczonej podatności i tzw. konstrukcja podatno-sztyna. Taki sposób zamocowania haka ograniczającego 5 pozwala wyeliminować również jedną z wad złącz podatnych, a mianowicie miażdżenie okładzin przez zamki. W przedstawionym wynalazku okładziny wspierają się na haku i nie są niszczone przez przemieszczającego się pod nim złącza.

Zastrzeżenie patentowe

Podatno-sztyna stalowa obudowa odrzwiowa z łuków korytkowych, z n a m i e n n a t y m, że wyposażona jest w hak ograniczający (5), który zamocowany jest w zamku od strony ociosu wyrobiska, przy czym hak (5) zawieszony na części ociosowej zamka górnego (3) zwisa swobodnie opierając się na części ociosowej zamka dolnego (4).

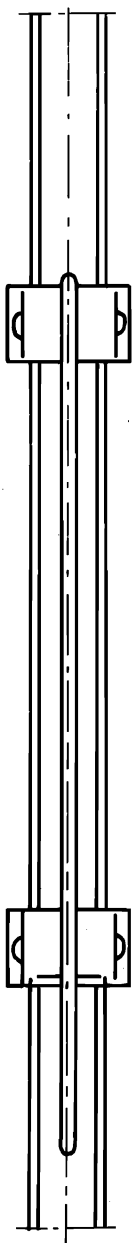


fig. 1.

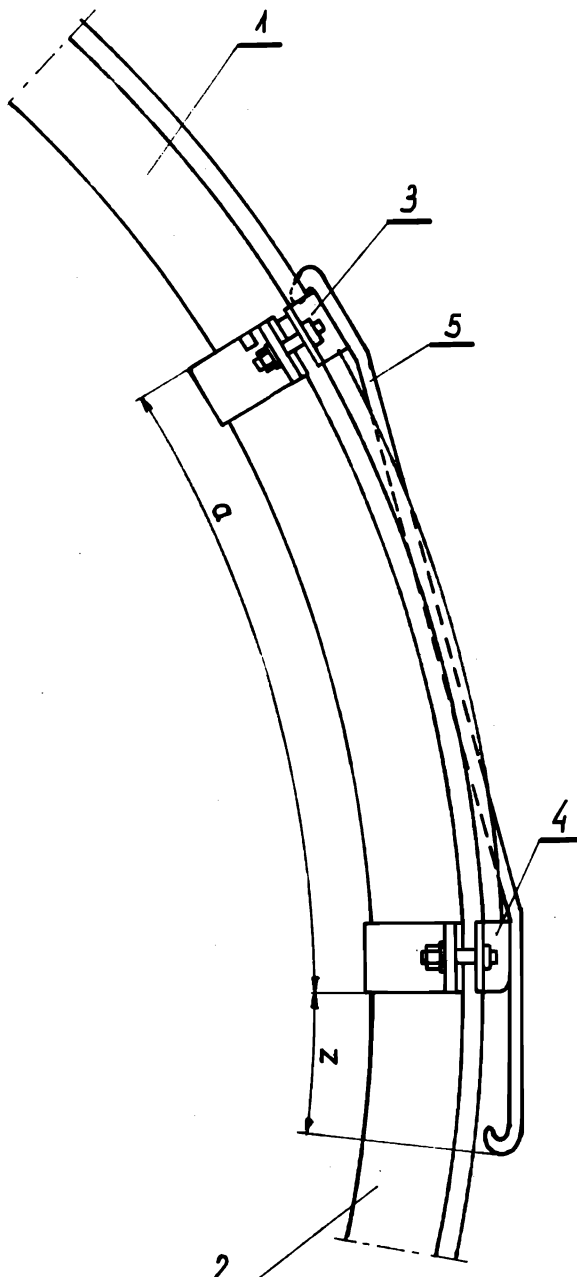


fig. 2.