

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 141 993

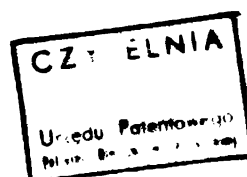
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 84 11 13 /P. 250425/

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 85 09 24

Opis patentowy opublikowano: 88 09 30



Int. Cl.⁴ E21D 11/28

Twórcy wynalazku: Edward Kowalski, Józef Łojas, Jan Perek,
Bohdan Sawka, Stanisław Łaboński, Zbigniew Malewski,
Wilhelm Kirsch, Stanisław Mizera, Ryszard Ogrodnik

Uprawniony z patentu: Główny Instytut Górnictwa, Katowice /Polska/

MIĘDZYODRZWIOWA ROZPORA CHODNIKOWEJ OBUDOWY GÓRNICZEJ

Przedmiotem wynalazku jest międzyodrzwiowa rozpora chodnikowej obudowy górniczej, przeznaczona do wzajemnego stabilizowania odrzwi, zwłaszcza z ciężkich profili w wyrobiskach korytarzowych o dużym wybiegu.

Znana jest na przykład z polskiego zgłoszenia patentowego nr P. 245 718, międzyodrzwiowa rozpora w postaci konstrukcyjnego elementu o końcówkach zaopatrzonych w podwójne wycięcia dostosowane do profilu kształtownika obudowy. Wycięcia tworzą symetryczne trapezy przenoszące dwukierunkowe siły osiowe występujące w rozporze. Obustronne końcówki rozpory stanowią zaginane na kształtownik obudowy części, zaopatrzone w występy utrzymujące kołnierze tego kształtownika. Rozpora ma ponadto wycięcia z wypustem w osi symetrycznych trapezów, pozwalające na łączenie rozpór w ciągi na całym wybiegu wyrobiska chodnikowego.

Tak skonstruowane rozpory, podobnie jak rozpora znana na przykład z polskiego opisu patentowego nr 123 989, mająca postać kątownika lub ceownika z podównymi wycięciami dostosowanymi do profilu kształtownika obudowy oraz częściami zaginanymi na ten kształtownik, są wykonywane z konstrukcyjnych elementów o małych przekrojach. Wynika to z konieczności umożliwienia zaginania końcówek rozpór na kształtownikach odrzwi obudowy.

Z tych względów znane rozpory znajdują zastosowanie przy obudowie chodnikowej z kształtowników o profilu V w ich dolnym zakresie typoszeregu /V21, V25 i V29/. Zachowanie stabilności odrzwi wykonanych z ciężkich profili /V36 i V44/, zmusza do odejścia od dotychczasowych rozwiązań rozpór z zaginanych konstrukcyjnych elementów o małych przekrojach.

Międzyodrzwiowa rozpora chodnikowej obudowy górniczej według wynalazku ma postać ceownika o zbieżnej środkowej ścianie, którego boczne ścianki w węższej końcówce rozpory mają wycięcia dostosowane do profilu kształtownika obudowy, a w jej szerszej końcówce mają występy opierające się na bocznej powierzchni tego kształtownika. W bocznych ściankach obu końcówek rozpory są wykonane zbieżne otwory dla klina łączącego ciąg rozpór. Wycięcia bocznych ścianek w węższej

końcówce rozpory są zaopatrzone w zbieżne rowki dla klina opierającego się na bocznej powierzchni kształtownika obudowy, dla stabilizowania ostatniej rozpory ciągu na odrzwiach obudowy znajdujących się najbliżej przodka.

Międzyodrzwiowa rozpora według wynalazku może być wykonana z konstrukcyjnego elementu o dużym przekroju, zapewniającym przenoszenie znacznych sił osiowych, a tym samym stabilizowanie odrzwi o dużych masach jednostkowych z górnego zakresu produkowanego typoszeregu obudowy. Rozpory mogą być zabudowane w dowolnym miejscu na obwodzie odrzwi, z zachowaniem ich ciągów na całym wybiegu wyrobiska chodnikowego. Konstrukcja rozpory zapewnia łatwość montażu i pewność mocowania na kształtownikach odrzwi obudowy.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rozporę założoną na ostatnich odrzwiach obudowy w przodku wyrobiska chodnikowego, a fig. 2 - połączenie rozpór w przekroju wzdłuż linii A-A zaznaczonej na fig. 1.

Międzyodrzwiowa rozpora 1 chodnikowej obudowy górniczej jest wykonana z płaskownika o jednakowej szerokości wyjściowej, wygiętego tak, aby tworzył ceownik o zbieżnej środkowej ściance 2. Boczne ścianki 3 ceownika w węższej końcówce rozpory 1 o szerokości a, mają wycięcia 4 dostosowane do profilu kształtownika 5 obudowy, zaopatrzone w zbieżne rowki 6 dla klina 7. Natomiast w szerszej końcówce rozpory 1 o szerokości b, środkowa ścianka 2 i boczne ścianki 3 ceownika są obcięte dla utworzenia występów 8 na tych bocznych ściankach 3. Wielkość c obcięcia jest większa od podwójnej grubości środkowej ścianki 2 ceownika i wysokości d kołnierza 9 kształtownika 5 obudowy, tak aby występy 8 opierały się na bocznej powierzchni 10 tego kształtownika 5. W bocznych ściankach 3 obu końcówek rozpory 1 są wykonane zbieżne otwory 11 dla klina 12.

Połączenie rozpór 1 w jeden ciąg odbywa się przez nałożenie i nasunięcie na węższą końcówkę jednej rozpory 1 szerszej końcówki drugiej rozpory 1 i wbicie do zbieżnych otworów 11 klina 12. Jednocześnie do zbieżnych rowków 6 wycięć 4 węższej końcówki ostatniej rozpory 1 ciągu wbija się klin 7 opierający się na bocznej powierzchni 10 kształtownika 5 obudowy. Klin 7 wybija się z rowków 6 przed nakładaniem kolejnej rozpory 1 i wykorzystuje go z kolei do łączenia ciągu rozpór 1 poprzez wbicie do zbieżnych otworów 11.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Międzyodrzwiowa rozpora chodnikowej obudowy górniczej, w postaci ceownika z wycięciami dostosowanymi do profilu kształtownika obudowy, z n a m i e n n a t y m, że stanowi ją ceownik o zbieżnej środkowej ściance /2/, którego boczne ścianki /3/, w węższej końcówce rozpory /1/ mają wycięcia /4/ dostosowane do profilu kształtownika /5/ obudowy, a w jej szerszej końcówce mają występy /8/ opierające się na bocznej powierzchni /10/ tego kształtownika /5/, przy czym w bocznych ściankach /3/ obu końcówek rozpory /1/ są wykonane zbieżne otwory /11/ dla klina /12/ łączącego ciąg rozpór /1/.

2. Międzyodrzwiowa rozpora według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że wycięcia /4/ bocznych ścianek /3/ w węższej końcówce rozpory /1/ są zaopatrzone w zbieżne rowki /6/ dla klina /7/ opierającego się na bocznej powierzchni /10/ kształtownika /5/ obudowy, dla stabilizowania ostatniej rozpory /1/ ciągu na odrzwiach obudowy znajdujących się najbliżej przodka.

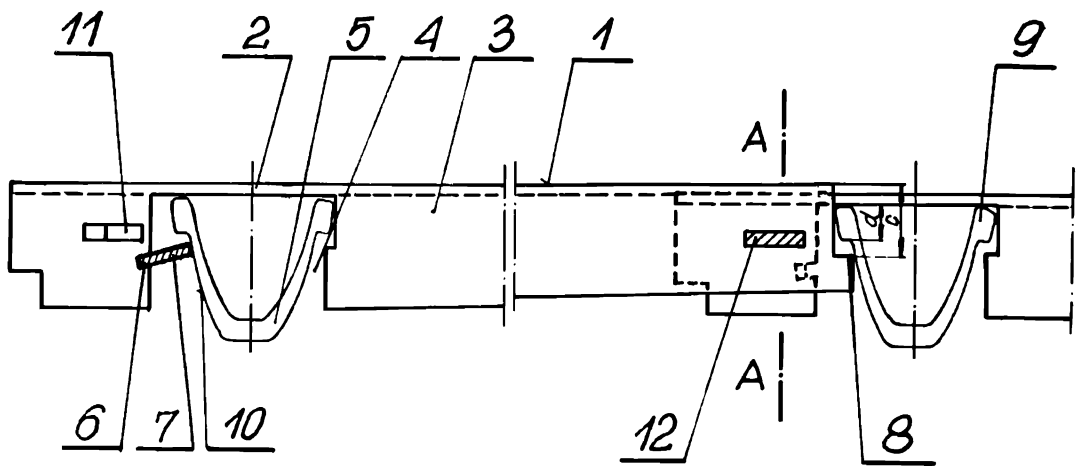


fig. 1

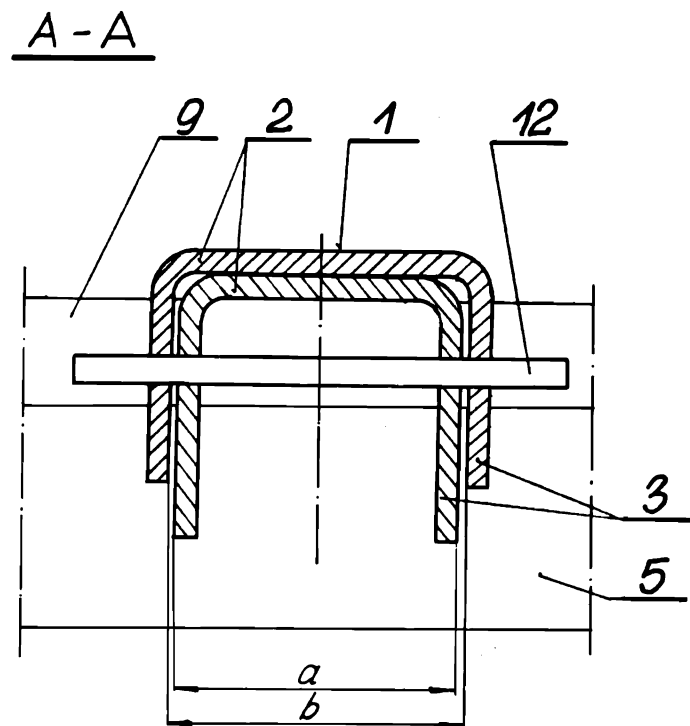


fig. 2