

**POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA**



**URZĄD  
PATENTOWY  
PRL**

# OPIS PATENTOWY 104761

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

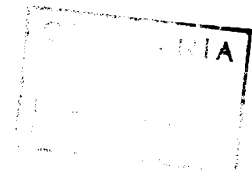
Zgłoszono: 11.04.75 (P. 179553)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 23.10.76

Opis patentowy opublikowano: 01.12.1979

Int. Cl<sup>2</sup>. E21D 11/36



Twórca wynalazku: Edward Mol

Uprawniony z patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Wujek”,  
Katowice (Polska)

## Obudowa skrzyżowań górniczych wyrobisk chodnikowych

Przedmiotem wynalazku jest obudowa skrzyżowań górniczych wyrobisk chodnikowych.

W znanych dotychczas obudowach skrzyżowań górniczych wyrobisk chodnikowych najczęstsze zastosowania mają obudowy murowe lub mieszane składające się z stropnic stalowych lub drewna podparte murami względnie odrzwiami stalowymi. Znana jest z polskiego opisu patentowego nr 72913 obudowa skrzyżowań, której na odrzwiach chodnikowej obudowy poza gabarytem krzyżujących się górniczych chodnikowych wyrobisk oparte są swymi końcami i przymocowane strzemionami belki jako podciąg, na których spoczywają przymocowane strzemionami stropnice łukowej obudowy z żelbetowymi okładzinami.

Istotą wynalazku jest obudowa skrzyżowań górniczych wyrobisk chodnikowych wykonana w całości z elementów o profilu łuków korytkowych złożona z umiejscowionych poza gabarytem krzyżujących się chodnikowych wyrobisk odrzwi połączonych stropnicami, przy czym stropnice z odrzwiami i w osi wyrobiska łączone są złączami i zaciśnięte strzemionami. Do stropnic łączone są za pośrednictwem złącz wielofunkcyjnych przegubowych o odpowiednio dobranej krzywiznie i długości skrzydła nośne ustawiane pod dowolnym kątem względem siebie tworzące odrzwia dwuskrzydłowe, które na ociosie rozpierane są rozporami korytkowymi i nakładane na siebie w miejscu łączenia ich ze skrzydłami nośnymi, przy czym korytka posiadają wspólne wycięcia, zaś w osi wyrobiska rozpierane są rozporami szynowymi posiadające na swych końcach podłużne wycięcia śródnika i układane są w stropnicy korytkowej.

Obudowa według wynalazku jak stwierdzono przy przeprowadzonych próbach stwarza w odróżnieniu do znanych obudów większą podporność, jest upodatniona w stopniu odpowiadającym ruchowi górotworu, prosta w wykonaniu ze względu na znormalizowane elementy a ponadto znajduje zastosowanie w skrzyżowaniach o dowolnych wymiarach przekroju poprzecznego oraz pozwala na unifikację obudowy skrzyżowań górniczych wyrobisk chodnikowych.

Obudowa skrzyżowań według wynalazku jest uwidoczniiona w przykładzie wykonania, na rysunku na którym fig. 1 przedstawia konstrukcję obudowy skrzyżowań w rzucie aksonometrycznym, fig. 2 – obudowę

w odmianie odgałęzienia wyrobiska chodnikowego w rzucie aksonometrycznym, fig. 3 – łączenie skrzydeł nośnych do stropnic w widoku z boku, fig. 4 – łączenie stropnic z odrzwiami w widoku z boku, fig. 5 – łączenie stropnic w osiach wyrobisk w widoku z boku, fig. 6 – rozpory korytkowe w rzucie aksonometrycznym.

Obudowa skrzyżowań złożona jest z odrzwi 1 umiejscowionych poza gabarytem krzyżujących się chodnikowych wyrobisk połączonych między sobą stropnicami 2 przy pomocy złącz B i strzemionami 9, przy czym stropnice w osi wyrobiska połączone są ze sobą złączem C i zaciśnięte również strzemionami 9. Do stropnic 2 za pośrednictwem wielofunkcyjnych złącz A i strzemion 9 łączone są skrzydła nośne 3–3, 4–4, 5–5 tworzące dwuskrzydłowe odrzwia przy czym skrzydła nośne 3–3, 4–4, 5–5, posiadają na swych końcach w miejscu łączenia ich ze stropnicą 2 boczne wzmocnienia metalowe o profilu litery L 11. Skrzydłowe odrzwia 3, 4, 5 rozpierane są na ociosie rozporami korytkowymi 12, posiadające wspólne wycięcia 13 i nakładane są na siebie w miejscu łączenia ich ze skrzydłami nośnymi 3, 4, 5, zaś w osi wyrobiska rozporami szynowymi 10 posiadające na swych końcach podłużne wycięcia śródnika i układane są w korytku stropnicy 2.

Obudowa skrzyżowań według wynalazku w odmianie odgałęzienia wyrobiska chodnikowego złożona jest z odrzwi 1 połączonych między sobą stropnicami 2 oraz stropnicą 7 z tym, że stropnica 7 od osi wyrobiska przechodzi w półłuk tworząc jednoskrzydłowe odrzwia 6 przy czym stropnice 2 i 7 połączone są ze sobą znanym złączem. Do stropnic 2 łączone są przy pomocy znanych złącz skrzydła nośne 3–6, 4–6, 5–6, zaś do stropnicy 7 skrzydła nośne 3–3, 4–4, 5–5.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Obudowa skrzyżowań górniczych wyrobisk chodnikowych składająca się z odrzwi łuków korytkowych umiejscowionych poza gabarytem krzyżujących się chodnikowych wyrobisk, stropnic korytkowych i strzemion, z n a m i e n n e t y m , że odrzwia (1) połączone są między sobą stropnicami korytkowymi (2), do których łączone są za pośrednictwem wielofunkcyjnych przegubowych złącz (A), skrzydła nośne (3–3), (4–4), (5–5) o odpowiednio dobranej krzywiźnie i długości, tworzące odrzwia dwuskrzydłowe, które rozpierane są na ociosie rozporami korytkowymi (12) posiadające wspólne wycięcie (13) i nakładane na siebie w miejscu łączenia ich ze skrzydłami nośnymi (3), (4), (5), zaś w osi wyrobiska rozporami szynowymi (10) posiadające na swych końcach podłużne wycięcie śródnika i układane w korytku stropnic (2).

2. Obudowa według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m , że skrzydła nośne (3), (4), (5) posiadają na swych końcach w miejscu łączenia ich ze stropnicą (2) boczne podłużne wzmocnienie metalowe o profilu L (11).

3. Obudowa według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m , że złącze (A) posiada kształt prostokątny przechodzący w półokrąg w środku którego znajduje się otwór (8) do połączenia przegubowego.

4. Obudowa skrzyżowań górniczych wyrobisk chodnikowych zwłaszcza odgałęzień składająca się z korytkowych odrzwi, rozpór korytkowych i szynowych, z n a m i e n n a t y m , że do stropnic (2) łączone są przy pomocy znanych złącz (A) skrzydła nośne (3–6) (4–6), (5–6), zaś do stropnicy (7) skrzydła nośne (3–3), (4–4), (5–5).

5. Obudowa według zastrz. 4, z n a m i e n n a t y m , że stropnica (7) od osi wyrobiska posiada kształt pół łuku tworząc w ten sposób jednoczęściowe skrzydło odrzwia (6).

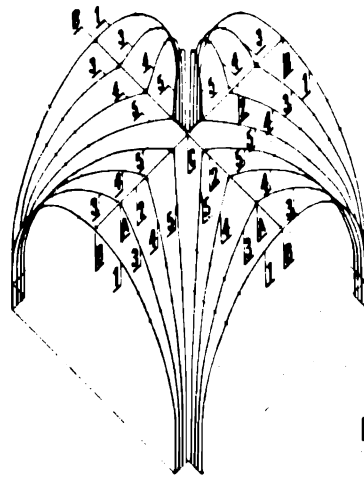


Fig. 1

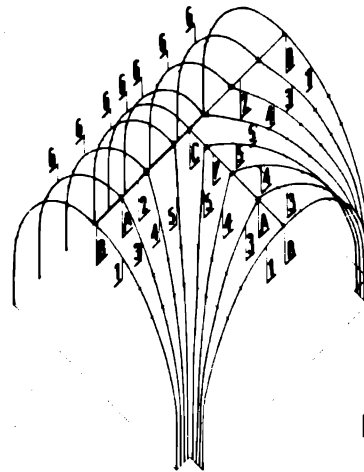


Fig. 2

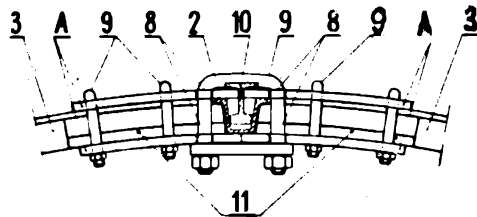


Fig. 3

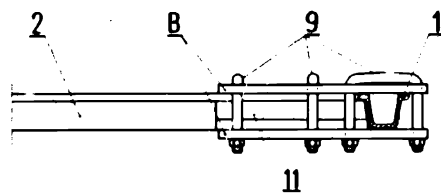


Fig. 4

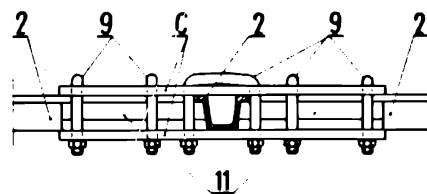


Fig. 5

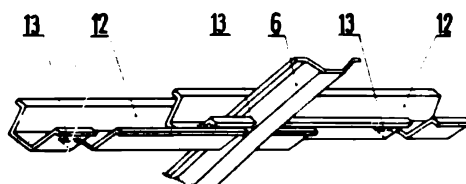


Fig. 6