

25 czerwca 1930 r.

E21d 11/24



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 11931.

Adolf Baron
(Bytom, Niemcy).

Kl. ~~5 c 9.~~
5c 11/24

Odrzwia betonowe do obudowy wyrobisk górniczych.

Zgłoszono 11 maja 1929 r.

Udzielono 14 kwietnia 1930 r.

Pierwszeństwo: 22 lutego 1929 r. (Niemcy).

Obudowę przecznic, chodników powietrznych lub wodnych w wyrobiskach górniczych wykonywa się zwykle zapomocą odrzwi; są to mniej lub więcej pionowo ustawione drewniane podpory, których górne końce połączone są ze sobą zapomocą poprzeczki tak zwanej kapy. Znana jest również obudowa tego rodzaju z szyn żelaznych.

Wynalazek dotyczy obudowy zapomocą odrzwi, które różnią się od dotychczasowych tem, że taka obudowa składa się z kilku uzbrojonych odcinków betonowych, przyczem poszczególne odcinki z włączonymi kłockami drewnianymi umożliwiają poddawanie się obudowy w kierunku obwodu, są tak między sobą połączone, że nie mogą przesuwac się w kierunku promienio-

wym, podczas gdy po założeniu kłocków, przeznaczonych do zgniatania, umożliwiony jest wzajemny przesuw w kierunku obwodu.

Rysunek podaje przykład wykonania obudowy, na którym fig. 1 przedstawia pionowy przekrój chodnika z odrzwiami betonowymi, fig. 2—z lewej strony przekrój według linii *a—b*, a w prawej —według linii *c—d*.

W uwidocznionym przykładzie odrzwia składają się z sześciu oddzielnych odcinków 1, 1a, 2, 2a, 3, 3a, ułożonych i ukształtowanych symetrycznie do pionowej płaszczyzny środkowej, przyczem odcinki 1, 2 i 3 odpowiadają odcinkom 1a, 2a, 3a tak, że mogą być wymieniane.

Każdy odcinek betonowy jest lekko za-

krzywiony, przyczem jego wklęsła strona znajduje się w gotowej obudowie wewnątrz. Odcinki betonowe posiadają przekrój prostokątny i są zaopatrzone w uzbrojenia 4 z drutu żelaznego. Zwrócone ku sobie końce odcinków betonowych są wzmocnione i zaopatrzone w żelazne wkładki 5, 6, przyczem wystająca okrągła wkładka 5 wsuwa się we wkładkę 6, składającą się z rurki. Dolne odcinki betonowe 1 i 1a zaopatrzone są po stronie wklęsłej we wgłębienia 7 w pobliżu dolnych końców i służą do zakładania okrągłaków 8, zapomocą których usztywnia się te odcinki betonowe 1, 1a, przyczem okrągłaki 8 służą jednocześnie jako podkłady szyn, zakładanych w chodniku.

Między stykające się końce odcinków betonowych zakłada się, podczas wykonywania obudowy, klocki 10, nadające pewną podatność podczas szczególnie silnego nacisku skał. Gdy nacisk skał jest większy, to klocki 10 będą zmiażdżone, przyczem odcinki betonowe nie ulegną większym naciężeniom. Wzajemny przesuw odcinków betonowych w kierunku obwodu zabezpieczony jest zapomocą wsuniętych jedna w drugą wkładek 5, 6, które jednocześnie zapobiegają przesuwowi odcinków betonowych w kierunku promieniowym. Z tego wynika, że przy nadmiernym nacisku skał zmniejsza się tylko obwód obudowy, podczas gdy kształt przekroju pozostaje niezmieniony.

Rozklinowanie odrzwi względem otaczających skał odbywa się zapomocą podwójnych klinów 11, które wbija się w różnych miejscach między skałę i powierzchnie zewnętrzne odcinków betonowych. Deski zabezpieczające 12 przymocowuje się gwoździami do klocków 10. Odrzwia ustawia się w odstępach 1—2 metrów i usztywnia zapomocą okrągłaków 13. Między okrągła-

kami i skałą zakłada się opierzenie ze żrzymów.

Jeżeli obudowa odbywa się w skałach twardych, gdzie nie jest wymagana duża podatność, to nie stosuje się klocków do zgniatania. Przylegające końce odcinków betonowych, celem zapobieżenia nadmiernemu ciśnieniu na krawędziach, są wtenczas zaokrąglone tak, że przy zmianie ich wzajemnego położenia kąтового mogą się przesuwac. Należy wtenczas przewidziec odpowiedni luz boczny pomiędzy wkładkami 5 i 6.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Odrzwia betonowe do obudowy wyrobisk górniczych, znamienne tem, że składają się co najmniej z sześciu uzbrojonych odcinków betonowych, lekko wygiętych i nie przesuwających się w kierunku promieniowym, przyczem między temi odcinkami umieszczone są klocki (10), przeznaczone do zgniatania.

2. Odrzwia według zastrz. 1, znamienne tem, że stykające się końce odcinków betonowych zaopatrzone są w żelazne wkładki, składające się z kawałków (5) okrągłego żelaza względnie rurek (6), wpuszczonych w te końce, przyczem kawałki (5) wystają nad powierzchnie końcowe, podczas gdy rurki (6) kończą się na tych powierzchniach.

3. Odrzwia według zastrz. 1—2, znamienne tem, że odcinki betonowe opierające się na spodzie zaopatrzone są na stronie wklęsłej we wgłębienia (7), które służą do zakładania okrągłaków (8).

Adolf Baron.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

FIG. 1

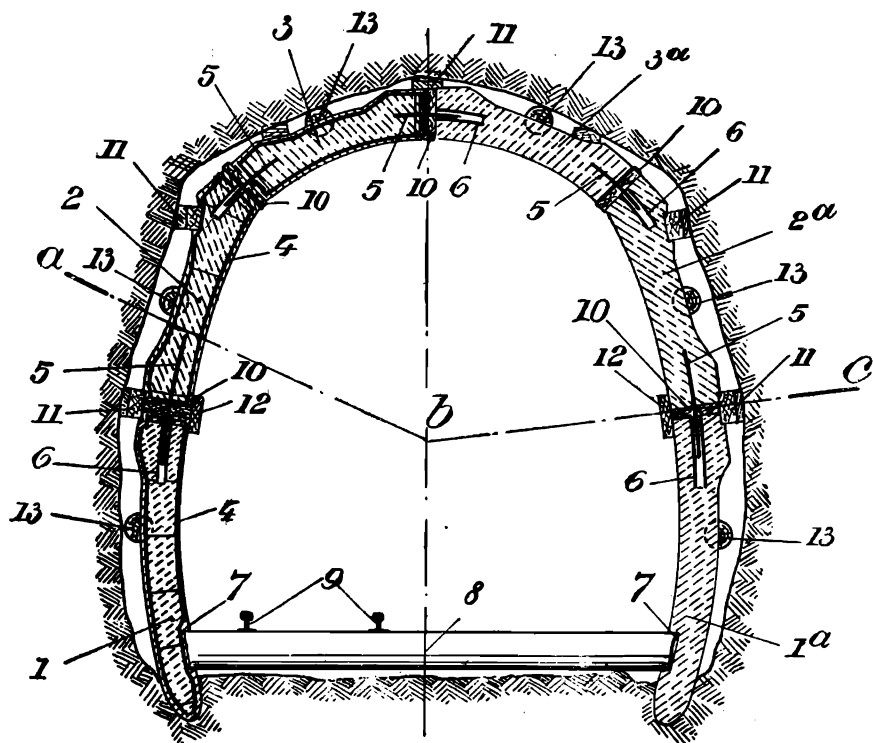


FIG. 2.

