

20 września 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



E21d 5/10

2

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 7826.

Max Adolph
(Bytom, Niemcy).

Kl. 5c 9.
5c 5/10

Sposób wykonywania obudowy kopalnianej.

Zgłoszono 19 listopada 1926 r.

Udzielono 30 czerwca 1927 r.

Obudowa sztolni składająca się z uzbrojonych w żelazo wycinków betonowych, które w szczycie są za sobą przegubowo połączone, jest znana i to w sztolniach kopalnianych o przekroju walcowym lub trójkowym. Niezbędne do tego celu wycinki betonowe, uzbrojone w żelazo, wykonywa się oddzielnie. Znanem jest też podzielenie na trzy wycinki odpowiednio do przekroju sztolni i na nich przegubowe oparcie wycinków żelbetowych. Wycinki żelbetowe układa się przytem albo w pewnych odstępach od siebie, jeden obok drugiego, albo też jako pierścienie wykonane razem tak, że jeden mieści się obok drugiego. Znanne jest dalej stosowanie części przegubowych o długości, równej szerokości wycinków betonowych.

Wynalazek dotyczy sposobu wykony-

wania obudowy kopalnianej, mianowicie obudowy sztolni, przyczem stosuje się również uzbrojone w żelazo wycinki betonowe. Wynalazek polega na tem, że płyta posadowa odpowiedniej długości posiada na obu końcach miejsce uchwytu, ukształtowane pod pewnym kątem, dla uzbrojonych w żelazo wycinków łukowych, które ma się z obu końców ustawić. Wycinki łukowe są w szczycie przegubowo z sobą połączone. Przytem część przegubowa jest albo wstawiona do wydrzeń, do siebie dopasowanych, albo wydrzenia w miejscu stykania się, uzupełniające się wzajemnie w zagłębieniu przegubowym, zapełnia się wlaną i tężącą następnie masą betonową. Przy wykonywaniu obudowy sztolni ustawia się wpierw płytę posadową, a odstęp między tą płytą i skałą zapełnia się, t. j. zamula lub zasypu-

je tak, że płyta posadowa utrzymuje się w swem położeniu. Następnie ustawia się oba boczne wycinki łukowe. Połączenie w szczycie skuteczniejsza się zapomocą części przegubowej, wstawionej do dopasowanych wydrzeń wycinków łukowych, która to część przegubowa ma długość szerokości wycinków. Następnie odstęp między obu wycinkami łukowymi i skałą wypełnia się również przez zamulenie lub zasypanie. Wskutek tego, że połączenie płyty posadowej obu wycinków łukowych ma kształt kąta, podszadka nie może przedostać się do wnętrza obudowy sztolni. W ten sposób wykonywany jest pierścien za pierścieniem z osobnych wycinków, które utrzymywane są zapomocą zamulania lub zasypania bezpiecznie w zajętem położeniu, dopóki sztolnia nie zostanie obudowana na całej długości pożądanej. Jeżeli część przegubowa winna być zalewana, to pod nią należy umieścić odpowiednie opierzenie, które można potem usunąć. Obudowa może mieć przekrój walcowy lub jakikolwiek inny, który zależy od przekroju sztolni, która ma być obudowana.

Na rysunku fig. 1 uwidocznia dolną część betonową w sztolni w przekroju, a fig. 2—gotową odbudowę, również w przekroju. W sztolni *a* umieszcza się płytę posadową *b*, a odstęp *c'* między tą płytą i skałą zapełnia się zapomocą zamulenia lub zasypania. Płyta posadowa *b* jest więc bezpiecznie utrzymywana w swem położeniu. Płyta posadowa na swych górnych krawędziach *d* ma kształt kąta, skierowanego w górę albo nadół. Na płycie posadowej *b* ustawia się oba boczne łuki *e*, których dolne powierzchnie odpowiednio są ukształtowane do kształtu kąta końców *d*. We wspólnem miejscu stykania się łuki *e* są odpowiednio zaokrąglone celem umieszczenia w nich

wałka przegubowego *f*, którego długość odpowiada każdorazowej szerokości łuków. Przestrzeń pustą *c'*, pozostałą między obu bocznymi łukami *e* i skałą, zapełnia się następnie również zapomocą zamulania lub zasypania tak, że wypełnienie całej pustej przestrzeni między obudową i skałą odbywa się w dwóch przebiegach pracy, następujących po sobie jeden po drugim. Zakończenie katowe dolnej płyty *b* względem obu górnych łuków bocznych *e* jest nader szczelne i ułatwia złożenie całości obudowy. Jednocześnie wałek przegubowy *f* zabezpiecza przytem korzystne połączenie obu bocznych łuków *e* we wspólnem miejscu stykania się. Obudowa powyższa daje się łatwo wykonać, a niezbędne naprawy można łatwo skutecznie, jak również wymienić poszczególne części.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wykonywania obudowy kopalnianej, mianowicie obudowy sztolni, znamieny tem, że płytę posadową (*b*) utworzoną z żelazobetonu ustawia się na spągu, a odstęp między tą płytą i skałą zapełnia się tak, aby płyta utrzymywała się niezmiennie w swem położeniu, przyczem płyta ta ma obie krawędzie ścięte pod kątem, następnie ustawia się na niej dwa boczne łuki betonowe (*e*), również uzbrojone, które w szczycie połączone są zapomocą wałka przegubowego (*f*), a odstęp między temi łukami betonowymi i skałą zapełnia się, wreszcie w ten sposób wykonane pierścienie ustawiane są jeden obok drugiego aż do wykończenia całej obudowy sztolni.

Max Adolph.
Zastępca: Inż. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

