

10 stycznia 1928 r.



E 21d 11/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 6460.

Adolf Baron
(Bytom, Niemcy).

Kl. ~~5 e 9.~~
5c 11/08

Podatna obudowa kopalniana.

Patent dodatkowy do patentu Nr 1491.

Zgłoszono 23 stycznia 1925 r.

Udzielono 2 grudnia 1926 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 31 stycznia 1940 r.

W patencie Nr 1491 obudowa kopalniana przeznaczona jest dla chodników i przecznic i składa się z szeregu podatnych odcinków zestawianych szeregiem w kierunku długości chodnika. W tem wykonaniu odcinki sięgają tylko do spodka chodnika, na którym opierają się swemi łukami dolnemi. Podług wynalazku niniejszego zmieniono to wykonanie dając odcinkom obudowy kształt pierścieniowy, co ułatwia wykonanie obudowy. Przedtem trzeba było skałę usuwać, aby zrobić miejsce dla posady, obecnie niezbędne są niewielkie przestrzenie, odpowiadające tylko szerokości umieszczanych pierścieni. Tem samem unika się niekorzystnego osuwania

się skał zgóry, przez co staje się zbyteczne obudowanie tymczasowe. Koszty podszadzenia stają się również znacznie mniejsze, gdyż w kierunku promieniowym nie potrzeba usuwać za wiele skały. Jeżeli, biorąc pod uwagę inną możliwość wykonania, odrzuci się wzajemne zakotwienie pierścieni ustawionych w szereg, to osiąga się przez to jeszcze większą podatność całej obudowy, bo poszczególne pierścienie mogą się poddawać jednostronnym ciśnieniom nie tylko oddzielnie lecz także jako całość.

Na rysunkach uwidoczniło przykład wykonania przedmiotu wynalazku, a mianowicie: fig. 1 jest to pionowy przekrój

przecznicy obudowanej, a fig. 2 poziomy przekrój przez II—II fig. 1.

Obudowa składa się z szeregu ustawionych obok siebie odcinków, które tu są szczególnie wąskie i podzielone jeszcze na obwodzie na pewną ilość wycinków. Wycinek 2 leży bezpośrednio na spodku chodnika i pokrywa całą jego szerokość, podczas gdy inne wycinki 3 są krótsze, lecz można też i dolny wycinek podzielić jeszcze na części, tak jak wskazują linie kreskowane.

Poszczególne wycinki składają się z bloków betonowych, których powierzchnie czołowe mają kierunek promieniowy względem środka pierścienia, stanowiącego jeden człon budowlany. Wszystkie bloki betonowe są zaopatrzone we wkładki, wykonane naprzemian z żelaznych prętów 5 względnie rur 6. Rury 6 kończą się na czołowych powierzchniach bloków, natomiast pręty 5 wystają po obu stronach. Bloki te składa się w ten sposób, że pręty jednych bloków wsuwają się w rury bloków sąsiednich. Wskutek tego bloki są tak z sobą połączone, że umieszczone w nich pierścienie są podatne w kierunku obwodu, lecz przesunięcia w kierunku poprzecznym są niemożliwe.

Przesunięcia w kierunku obwodowym są umożliwiające przez wstawienie między poszczególne bloki okrągłaków 4, które ulegają zgnieceniu, gdy nacisk skał jest nadmierny. Oprócz podatności poszczególnych wycinków pierścieniowych uzyskuje się także podatność całych pierścieni, o ile są one osadzone w ten sposób, że mogą się przesuwać na całym obwodzie niezależnie od siebie, przyczem całość obudowy nie cierpi na tem. Wiadomo z doświadczenia, że często wystarczy usunięcie podpory o kilka centymetrów, aby w tem miejscu odciążyć skutecznie całą obudowę. Takie miejscowe przesunięcie nie zmienia ogólnego kształtu przekroju obudowy, a chroni

ją w danym miejscu przed zniszczeniem. Jeżeli do tej przesuwalności całych pierścieni nie przywiązuje się w danym wypadku żadnej wagi, to można poszczególne pierścienie zakotwić względem siebie, wskutek czego uniemożliwia się ich przesuwanie względem siebie, tak, że wewnętrzna powierzchnia obudowy zachowuje swą gładkość mimo działania obciążeń zewnętrznych. Zakotwienie to skutecznie jest przy pomocy żelaznych prętów względnie rur 7, 8, które osadza się w poszczególnych wycinkach lub tak jak pokazano w trzecim wycinku, ale nie w kierunku obwodu, lecz w kierunku osiowym. Jak widać na fig. 2 jeden wycinek jest zaopatrzony tylko w odcinki rur 8, a następne wycinki tylko w pręty 7. Przy składaniu pręty wsuwają się w rury, tak, że wzajemne zakotwienie poszczególnych pierścieni jest bardzo pewne. Na 5 m bieżących obudowy, odpowiadających około 10 pierścieniom, opuszcza się celowo zakotwienie, wstawiając w tem miejscu np. tylko pierścienie zaopatrzone we wkładki rurowe.

Zamiast rur i prętów można oczywiście użyć wkładek inaczej ukształtowanych. Ilość wycinków w każdym pierścieniu może być również dowolna; przy użyciu pierścieni niezakotwionych między sobą można ilość wycinków znacznie zmniejszyć, bo podatność pierścienia samego w sobie uzupełnia się częściowo podatnością oddzielnych jego wycinków. Z tego samego powodu można w pewnych wypadkach obejść się nawet bez wkładek z okrągłaków.

Zastrzeżenie patentowe.

Podatna obudowa według patentu Nr 1491, składająca się z odcinków złożonych z kilku części, i zestawianych szeregiem w kierunku długości obudowy, znamienna

tem, że odcinki pierścieniowe są między sobą zakotwione przy pomocy wkładek prowadniczych, wykonanych z odcinków rur względnie prętów żelaznych i przesuwalnych w kierunku osiowym, wskutek czego odcinki pierścieniowe obudowy są

ze sobą zespolone nieprzesuwalnie w kierunku poprzecznym.

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

