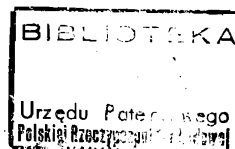


URZĄD PATENTOWY



E21f 15/08



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16583.

Karl Baumgartner
(Teplitz-Schönau, Czechosłowacja)
i Franz Patzold
(Teplitz-Schönau, Czechosłowacja).

Kl. 5 d 15.

5d 15/08

Sposób przesyłania podsadzki oraz urządzenie do jego wykonywania.

Zgłoszono 29 maja 1931 r.

Udzielono 20 czerwca 1932 r.

Przy zamulaniu podsadzką płynną jest stosowane pewne i tanie przesyłanie materiału podsadzkowego w rurach do pewnych odległości (około 3 km), ponieważ przy dostatecznej głębokości szybu ciśnienie wody w rurach reguluje się samoczynnie w zależności od przeszkód w czasie przepływu. Materiał podsadzkowy płynie wraz z wodą z otworu odpływowego z siłą rozpędową, jaką mieszanina posiada w tym miejscu, a nie zostaje wyrzucana tak, że przy tym sposobie nie otrzymuje się trwałej podsadzki. Przy zamulaniu zapomocą sprężonego powietrza przesyłanie materiału jest pewne jedynie przy stałym dopływie dostatecznej ilości powietrza sprężonego do takiego

stopnia, iż przewycięża ono wszelkie powstające przeszkody. Otrzymywanie sprężonego powietrza połączone jest z wielkimi kosztami, jak też przy stosowaniu takiego powietrza powstają wielkie szybkości i opory z powodu tarcia. Sposób ten stosuje się na odległościach jedynie do kilkuset metrów, ponieważ nie zdołano dotychczas regulować ilości oraz prężności powietrza. Przy stosowaniu sprężonego powietrza materiał zostaje wyrzucany z wielką siłą, otrzymuje się więc trwałą podsadzkę, a oprócz tego szyb jest odpowietrzany, podsadzka zaś nie zawiera wody.

Według wynalazku materiał podsadzkowy z miejsca, z którego jest on dobywa-

ny, przesyła się w przewodach w szybie za pomocą wody, podczas gdy do wykonywania samej podsadzki stosuje się sprężone powietrze. Zamulanie sprężonym powietrzem rozpoczyna się przytem w miejscu, w którym kończy się zamulanie wodą. Według tego sposobu nadaje się jedynie materiał w kawałkach lub w postaci cegiełek, ponieważ ziarnisty materiał odpływałby wraz z wodą.

Przy znanych sposobach po odprowadzeniu wody z przewodu, a przed doprowadzeniem sprężonego powietrza, ruch materiału zostaje przejściowo wstrzymany, podczas gdy przy sposobie według wynalazku materiał przesuwa się bez przerwy podczas zmiany środka napędzającego. Znane jest również stosowanie wody pod ciśnieniem lub sprężonego powietrza w celu przyspieszenia przesyłki mieszaniny materiału podsadzkiego i wody. Sposób niniejszy stosuje jednak odprowadzanie wody przed doprowadzaniem sprężonego powietrza, które działa jedynie na materiał podsadzkowy.

Na fig. 1 rurą R dopływa podsadzka, a rurą R_2 sucha podsadzka jest unoszona za pomocą sprężonego powietrza. Przez otwory L rury ST odpływa woda W , podczas gdy sprężone powietrze dopływa przez zawór V i komorę pierścieniową D , której regulowanie odbywa się za pomocą zaworu H . Powietrze sprężone porywa materiał, niezawierający wody, i nadaje mu w rurze R_2 tak wielką szybkość, iż zostaje on wy-

rzucany z tak wielką siłą, iż wytwarza trwałą podsadzkę.

Długość rury ST , wymiary otworów L i oddalenie ich od komory D muszą być tak dobrane, aby woda odpływała całkowicie, a do rury R_2 dostawał się jedynie materiał, któryby nie zatykał rur. Rura St może być umieszczona pochyło (fig. 2), co umożliwia szybsze opadanie materiału.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przesyłania podsadzki do szczelnego wypełniania wyrobisk, znamienne tem, że z materiału podsadzkiego, doprowadzonego za pomocą wody na niewielką odległość od podsadzanego wyrobiska, odsacza się wodę, poczem tenże materiał prowadzi się dalej za pomocą sprężonego powietrza.

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że przed pierścieniową komorą (D), sprężonego powietrza jest umieszczona rura (St) z otworami (L), odprowadzającymi wodę.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że rura (St) jest umieszczona pochyło.

Karl Baumgartner.

Franz Patzold.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy

Fig. 1.

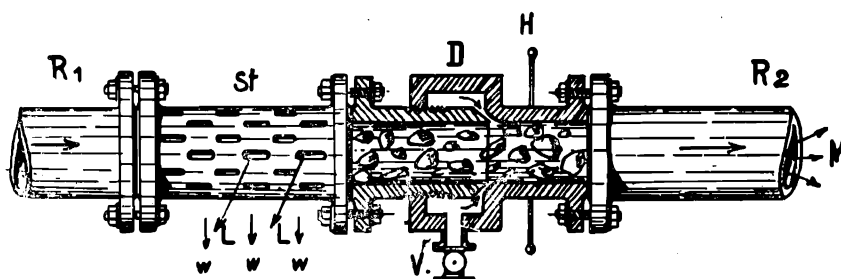


Fig. 2.

