

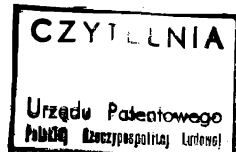
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

117 965



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 22.02.79 (P. 213660)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 25.02.80

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1982

Int. Cl³.

E21D 5/10

Twórca wynalazku: Alfred Kosiorowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi
Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”,
Wrocław (Polska)

Sposób wykonywania obudowy tubingowej na odcinku szczelinowatych i zwięzłych skał, poddanych wcześniej procesowi uszczelniania

Wynalazek dotyczy sposobu wykonywania szybu w obudowie tubingowej na odcinku szczelinowatych i zwięzłych skał, poddanych wcześniej procesowi uszczelniania.

Stan techniki. Znane w technice sposoby wykonywania szybu w obudowie tubingowej na odcinku szczelinowatych i zwięzłych skał poddanych wcześniej procesowi uszczelniania, polega na głębieniu szybu w obudowie wstępnej z góry na dół, a następnie wykonywaniu obudowy tubingowej z dołu do góry.

Sposób ten, wymagający stosowania prócz pierścieni tubingowych normalnych również pierścieni tubingowych pikotazowych, jest bardzo pracochłonny, kosztowny i znacznie wydłużający cykl głębienia szybu.

Istota wynalazku. Po wykonaniu odcinka szybu w obudowie betonowej i przed przystąpieniem do wykonywania dalszej części szybu w obudowie tubingowej, poniżej wykonanej obudowy betonowej, wykonuje się wyłom i ustawia się na zmontowanym pomoście lub pierścieniu montażowym jeden lub dwa pierścienie tubingowe, które po skręceniu, spoziomowaniu i scentrowaniu przytwierdza się poprzez ciężna stalowe i kotwy do ociosów wykonanego wyłomu i tak przygotowany pierścień lub pierścienie tubingowe zalewa się betonem.

Po związaniu betonu przystępuje się do pogłębienia szybu na odcinku szczelinowatych i zwięzłych skał, poddanych wcześniej procesowi uszczelniania, wykorzystując do tego celu materiały wybuchowe lub urządzenia mechaniczne.

Po zabezpieczeniu ociosów wyłomu wykonanego na głębokość większą od kilkakrotnej wysokości segmentu obudowy tubingowej opuszcza się na dno wykonanego wyłomu pierścień montażowy, na którym montuje się kolejne pierścienie tubingowe.

Po skręceniu, spoziomowaniu i scentrowaniu zmontowane pierścienie tubingowe podnosi się hydraulicznie lub mechanicznie, albo ich kombinacją do góry i przykręca do wcześniej zamontowanych w szybie tubingów, zalewając przestrzeń pomiędzy ociosiem wykonanego wyłomu a podwieszonymi pierścieniami tubingowymi betonem, wlewając beton poprzez umieszczone w segmentach tubingowych otwory do betonowania, idąc kolejno w kierunku od otworów w segmentach pierścieni tubingowych najniżej zlokalizowanych do najwyżej.

Powtarzając wielokrotnie wykonane czynności głębi się szyb na całym odcinku zaprojektowanej obudowy tubingowej.

Przedstawienie figur rysunku. Wynalazek jest uwidoczniony na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia fragment szybu na wysokości pierwszego pierścienia tubingowego, fig. 2 – widok fragmentu szybu po wykonaniu kolejnego wyłomu, fig. 3 – ten sam fragment szybu z kolejnymi pierścieniami tubingowymi, fig. 4 – widok ostatniego etapu robót dla kolejnego odcinka szybu.

Przykład realizacji wynalazku. Po wykonaniu szybu (patrz fig. 1) w obudowie betonowej 2 i przed przystąpieniem do wykonywania tego szybu na odcinku 3 w obudowie tubingowej poniżej wykonanej obudowy betonowej 2 wykonuje się wyłom 5 i ustawia na pomoście montażowym 6 pierścień tubingowy 4, który po spoziomowaniu i scentrowaniu przytwierdza się poprzez ciąga 8 i kotwy 9 do ociosów 12 wykonanego wyłomu 5 i tak przygotowany pierścień tubingowy 4 po zmontowaniu szalunku 18 zalewa się poprzez rurociąg 19 betonem 10 do kontaktu z obudową betonową 2.

Po wykonaniu czynności pomocniczych przystępuje się do pogłębienia szybu 1 (patrz fig. 2) na odcinku 11 z zastosowaniem materiałów wybuchowych lub urządzeń mechanicznych.

Po pogłębieniu szybu 1 na odcinku 11 i zabezpieczeniu ociosów 12 wykonanego wyłomu 20 na głębokość większą od kilkakrotnej wysokości pierścienia tubingowego 7 obudowy tubingowej, opuszcza się na dno 13 szybu 1 pierścień montażowy 6, na którym montuje się kilka pierścieni 7 (patrz fig. 3) i po ich skręceniu podnosi się je hydraulicznie za pomocą stojaków 15 (patrz fig. 4) i przykręca do wcześniej zabudowanego tubingowego pierścienia 4, zalewając przestrzeń 16 betonem 17.

Powtarzając wielokrotnie opisane czynności głębi się szyb na całym odcinku zaprojektowanej obudowy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wykonywania obudowy tubingowej na odcinku szczelinowatych i zwięzłych skał poddanych wcześniej procesowi uszczelniania, z n a m i e n n y t y m, że po wykonaniu (2) na odcinku (11) większym od wielokrotnej wysokości segmentu obudowy tubingowej (7) i zabezpieczeniu ociosów (12) wykonanego wyłomu (20), na ustawionym na dnie szybu pierścieniu montażowym (6) montuje się co najmniej dwa pierścienie tubingowe (7), które po skręceniu, spoziomowaniu i scentrowaniu podnosi się i przykręca do zabudowanego wcześniej w szybie pierścienia tubingowego (4), zalewając wygradzoną przestrzeń (16) pomiędzy ociosem (12), a podniesionymi pierścieniami tubingowymi (7) betonem (17).

2. Sposób według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że podwieszane w jednym cyklu pierścienie tubingowe (7) mocuje się do wcześniej zamontowanych w szybie pierścieni (4) z których pierwszy przytwierdzony jest do uszczelnianego górotworu poprzez ciąga (8) i kotwy (9).

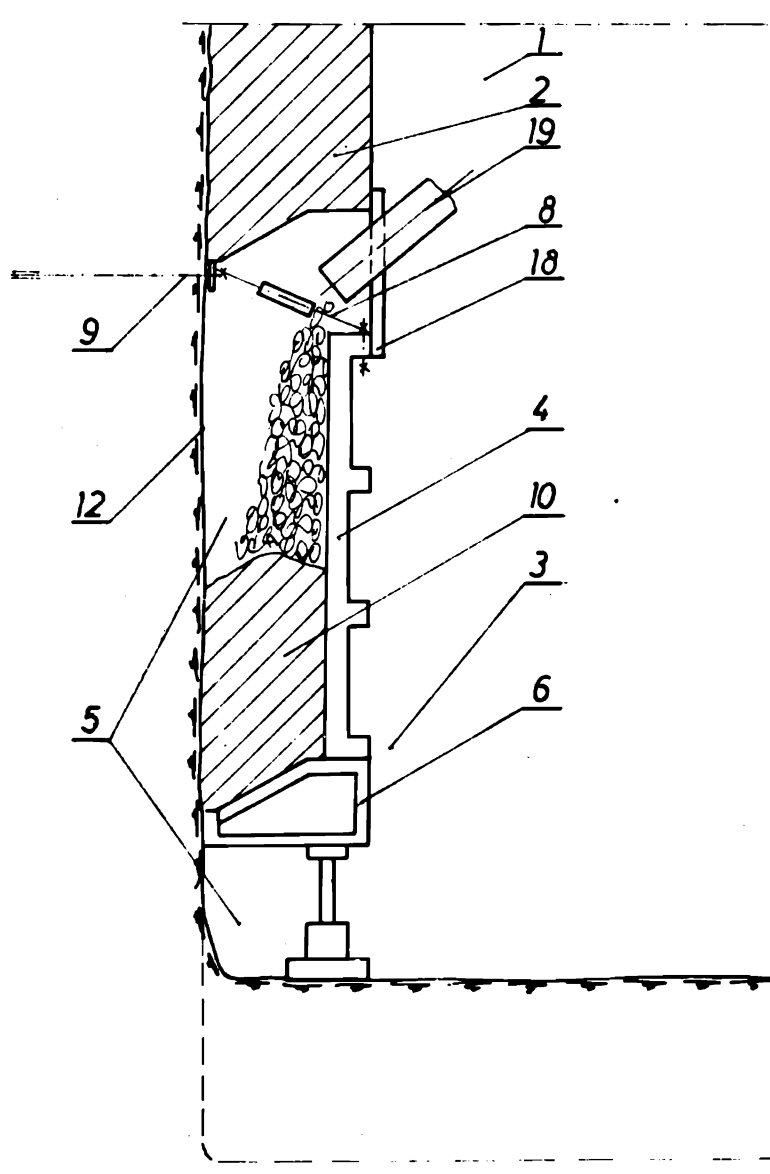


Fig. 1

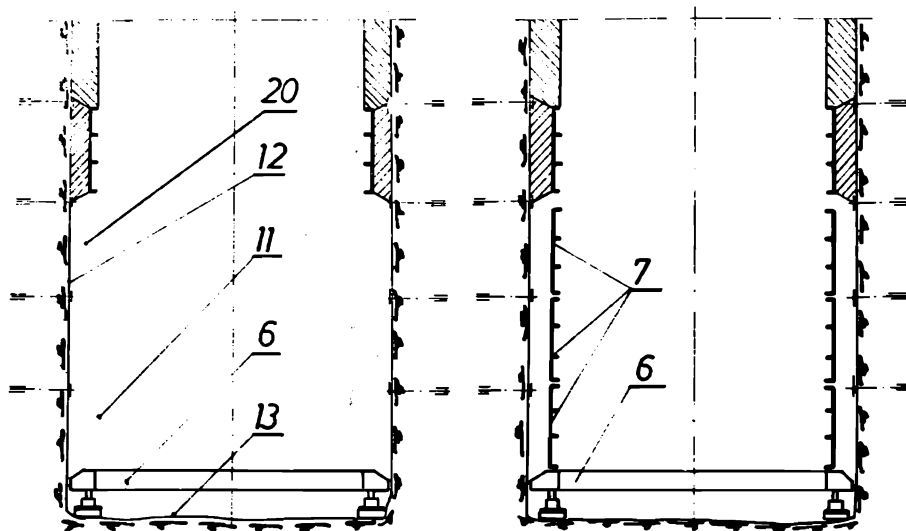


Fig. 2

Fig. 3

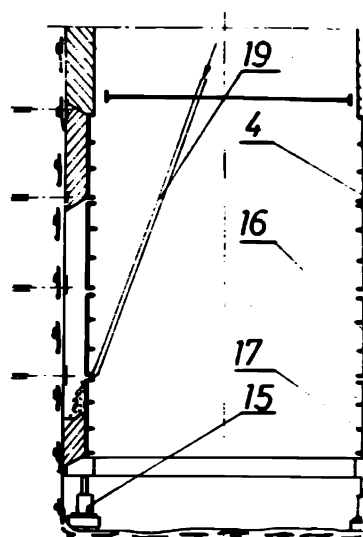


Fig. 4