

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

80049

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.11.1973 (P. 166432)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.11.1974

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1975

Kl. 5d, 15/02

MKP E21f 15/02

CZYTELNIĄ

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Bogdan Długosz, Gabriel Kędzierski

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

Rozbieralna, czołowa tama podsadzkowa, zwłaszcza dla wyrobisk bez obudowy

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest czołowa rozbieralna tama podsadzkowa zwłaszcza dla wyrobisk ścianowych szczególnie prowadzonych bez obudowy, wykonana z elementów stalowych, które pozwalają na łatwe i szybkie ustawienie tamy i możliwość dostosowania do zmiennej wysokości podsadzanej pustki a zwłaszcza wielokrotne wykorzystanie elementów konstrukcji tamy.

Stan techniki. Najczęściej spotykane dotychczas tamy podsadzkowe są tamami nierozbieralnymi, stałymi budowanymi z drewna i płótna, charakteryzujące się mocną sztywną konstrukcją wymagającą użycia dużej ilości drewna. Znana jest również rozbieralna tama podsadzkowa oparta na współpracy z obudową kotwiczną. Składa się ona ze stojaków metalowych oraz cięgien linowych rozpiętych między obudową kotwiczną podsadowioną w stropie w kierunku likwidowanej pustki a obejmami osadzonymi na spodnikach stojaków nośnych. Tama ta odznacza się dużą pracochłonnością przy jej budowie, wynikającą z konieczności zabudowania kotwi, oraz trudnością montażu i demontażu.

Istota wynalazku. Inną konstrukcją, jest rozbieralna czołowa tama podsadzkowa według wynalazku, która polega na usytuowaniu wzdłuż linii podsadzanego wyrobiska indywidualnych sekcji składających się ze stojaków najkorzystniej natychmiast podporowych rozpartych między stropem a spągiem likwidowanego wyrobiska oraz belek stropnicowych posadowionych w gniazdach głowic stojaków nośnych, między którymi rozpięte są cięgna nośne pod kątem zbliżonym do kąta naturalnego usypu materiału podsadzkowego, o regulowanej długości. Rozwieszane są one między belką stropnicową a obejmą osadzoną suwliwie na spodniku stojaka, przy czym do cięgien nośnych od strony wyrobiska podsadzanego przymocowana jest tkanina filtracyjna w sposób zezwalający na wielokrotne jej użycie.

Objaśnienie figur wynalazku. Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok tamy z boku, fig. 2 — odmianę konstrukcji tamy, fig. 3 — ta sama odmienna tama w widoku z góry, fig. 4 — przekrój w widoku z góry przez obejmę stojaka.

Przykład realizacji wynalazku. Tama według wynalazku przedstawiona w przykładzie wykonania na fig. 1 składa się z indywidualnych sekcji rozmieszczonych wzdłuż linii podsadzonego wyrobiska, w ilości uzależnionej długością podsadzanej pustki. W skład każdej sekcji wchodzi: stojak nośny 1 metalowy rozparty między stropem

2 a spągiem 3, belka stropnicowa 4 posadowiona w gnieździe 5 głowicy koronowej 6 stojaka nośnego 1. Pomiędzy belką stropnicową 4 poprzez otwór w czopie 8 belki stropnicowej 4 a obejmą 9 osadzoną najkorzystniej suwliwie na spodniku 10 stojaka nośnego 1 rozwieszona jest cięgno linowe 11 w kierunku podsadzanej pustki pod kątem zbliżonym do kąta naturalnego usypu materiału podsadzkowego. Belka stropnicowa 4 zaopatrzona jest ponadto w uchwyt 12 umieszczony w otworze 13 od strony przeciwnej do podsadzanej przestrzeni, celem podwieszenia w nim rurociągu 14, doprowadzającego mieszaninę podsadzkową do przestrzeni tamowanej. Pokrycie filtracyjne 15 tamy podsadzkowej, wykonane z tworzywa sztucznego o wysokiej wytrzymałości i odporności na gnienie i o odpowiedniej odsączalności wody zamocowane jest do cięgien linowych 11 w sposób zezwalający na wielokrotne jego wykorzystanie.

Odmiana konstrukcji tamy przedstawiona na fig. 2 i 3 polega na tym, że przez otwory 7 w czopach 8 belek stropnicowych 4 od strony podsadzanej pustki oraz przez otwory 16 obejm 9, składających się z klina rozpierającego 17, wkładki cierniej 18, blachy wzmacniającej 19, osadzonych na spodnikach 10 stojaków 1 przeciągnięte są cięgna nośne 20 łączące poszczególne sekcje ze sobą, najkorzystniej linowe, których końce zakotwione są w bocznych ociosach wyrobisk górniczych. Między tymi cięgnami nośnymi 20 w odległościach zdeterminowanych wysokością tamy, są rozpięte i przytwierdzone do nich podatne cięgna 21, do których od strony przestrzeni podsadzanej zamocowane jest pokrycie filtracyjne 15.

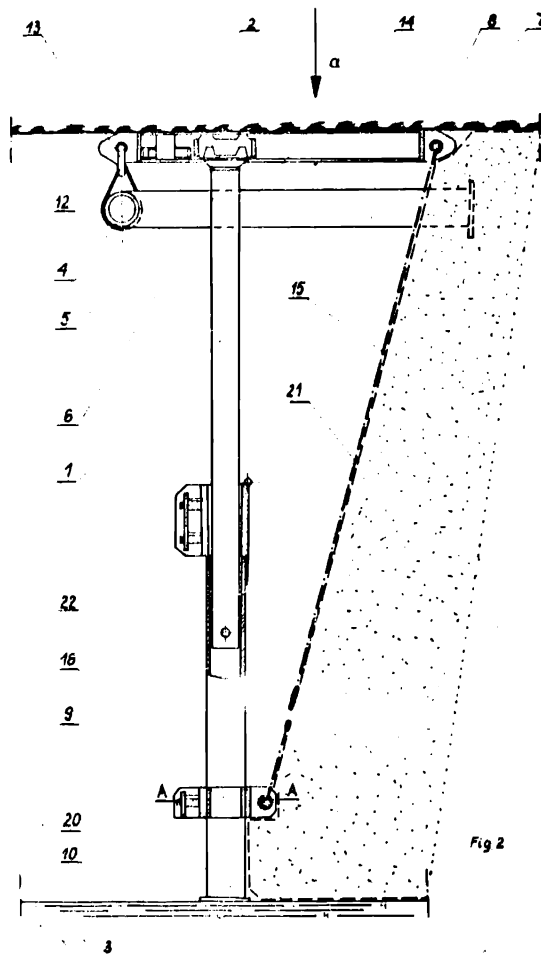
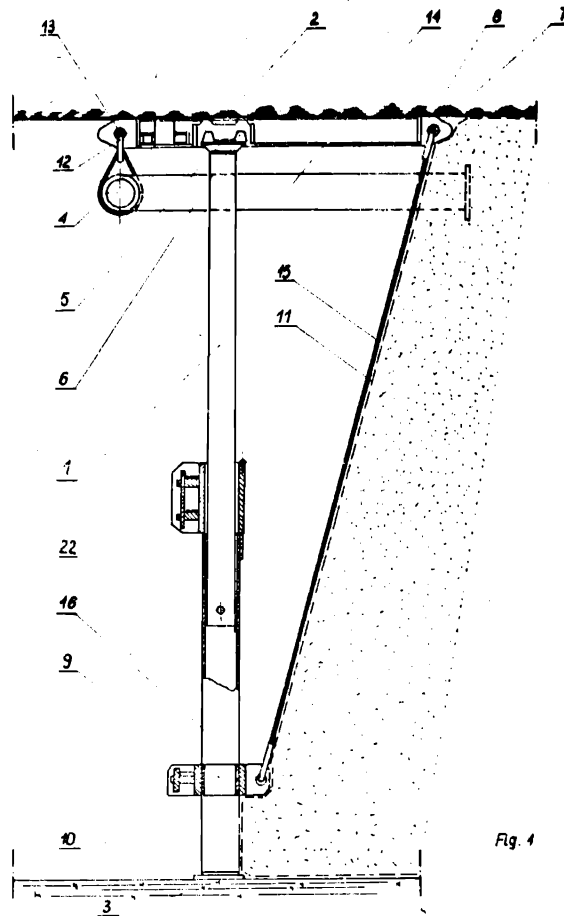
W celu zmontowania tamy według wynalazku sekcje ustawia się wzdłuż linii pola podsadanego, za pomocą podciągnika korzystnie hydraulicznego, roziera się stojaki nośne 1 między stropem 2 a spągiem 3 i rozciąga się cięgna liniowe 11, a długość rozsuniętego stojaka nośnego 1 ustala się za pomocą zamka ciernego 22. Na tak przygotowany szkielet tamy od strony przestrzeni tamowanej rozwiesza się pokrycie filtracyjne 15.

Demontaż tamy odbywa się w kolejności odwrotnej, to jest luzuje się rozparcie stojaków nośnych 1, zdejmuje się cięgna nośne 11 oraz pokrycie filtracyjne 15 i przenosi elementy tamy na nowe miejsce tamowania.

Zastrzeżenia patentowe

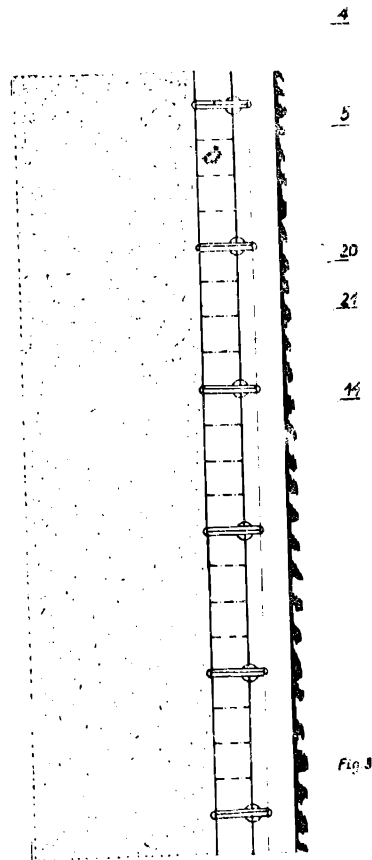
1. Rozbieralna czołowa tama podsadzkowa, zwłaszcza dla wyrobisk bez obudowy górniczej, składająca się z indywidualnych sekcji ustawionych wzdłuż linii pola podsadanego, w ilościach uzależnionych długością przestrzeni poeksploatacyjnej, na których rozwieszona jest tkanina filtracyjna pod kątem zbliżonym do kąta usypu materiału podsadzkowego, znamienna tym, że każda sekcja zbudowana jest ze stojaka nośnego (1) najkorzystniej natychmiast podporowego i z belki stropnicowej (4) oraz cięgna linowego (11) rozciągniętego pomiędzy belką stropnicową (4) poprzez otwór (7) w czopie (8), a obejmą (9) osadzoną najkorzystniej suwliwie na spodniku (10) stojaka nośnego (1) a ponadto w belce stropnicy (4) od strony przestrzeni eksploatacyjnej umieszczony jest uchwyt (12) do którego podwieszony jest rurociąg (14) doprowadzający mieszaninę podsadzkową.

2. Rozbieralna czołowa tama podsadzkowa, zwłaszcza dla wyrobisk bez obudowy górniczej składająca się z indywidualnych sekcji ustawionych wzdłuż linii pola podsadzkowego, w ilościach uzależnionych długością przestrzeni poeksploatacyjnej na których rozwieszona jest tkanina filtracyjna pod kątem zbliżonym do kąta usypu materiału podsadanego, znamienna tym, że każda sekcja zbudowana jest ze stojaka nośnego (1) najkorzystniej natychmiast podporowego i z belki stropnicowej (4), przy czym przez otwory (7) w czopach (8) belek stropnicowych (4), wzdłuż podsadzanej pustki, oraz przez otwory (16) obejm (9) osadzonych przesuwnie na spodnikach (10) stojaków (1) przeciągnięte są cięgna nośne (20), korzystnie linowe, których końce zakotwione są w bocznych ociosach wyrobiska górniczego, między którymi w odległościach zdeterminowanych wysokością tamy są rozpięte i przytwierdzone do nich podatne cięgna (21), a ponadto w belce stropnicowej (4) od strony przestrzeni eksploatacyjnej umieszczony jest uchwyt (12), do którego podwieszony jest rurociąg (14) doprowadzający mieszaninę podsadzkową.



CZYTELNIA
Urzedu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej
Lodz

widok „a”



A - A

