

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

86863

Patent dodatkowy
do patentu _____

MKP E21f 15/00

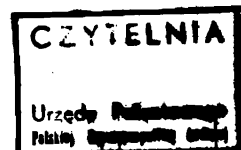
Zgłoszono: 18.08.70 (P. 142746)

Int. Cl.² E21F 15/00

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 15.03.73

Opis patentowy opublikowano: 01.09.1977



Twórcy wynalazku: Juliusz Pellar, Henryk Bojanowski, Władysław Skrzydłowski

Uprawniony z patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Mortimer-Porąbka”
Przedsiębiorstwo Państwowe, Zagórze (Polska)

Czołowa tama podsadzkowa ze słabych tkanin zabezpieczona przed jej pękaniem

Przedmiotem wynalazku jest czołowa tama podsadzkowa wykonana ze słabych tkanin i zabezpieczona przed jej pękaniem. Stosowane obecnie tamy podsadzkowe jednorazowego użycia buduje się ze słabych tkanin pakulano-wigoniowych, rozpiętych na rzędzie obudowy odpowiednio wzmocnionej zagęszczonej i rozpartej w wyrobisku ścianowym za pomocą rygli i zastrzałów.

Tak zbudowana tama mimo dużej wytrzymałości konstrukcji ma tę wadę, że słaba tkanina pakulano-wigoniowa nie wytrzymuje parcia mieszaniny podsadzkowej, pęka w kilku miejscach na długości ściany i powoduje awarie wylania się podsadzki do czynnej części wyrobiska ścianowego, zamula drogi odstawy urobku oraz drogi wentylacyjne i drogi spływu wody jako też osadniki i ścieki. Awarii tego typu powodują zahamowania w produkcji, oraz uciążliwe prace, mające na celu usunięcie skutków tych awarii. Prócz tego nagłe przerwanie się podsadzki przez pęknięcia w tamie powodują poważne zagrożenia dla załogi oddziałów wydobywczych i zakłócenia w odwadnianiu, przewietrzaniu i w transporcie na kopalni.

Celem wynalazku jest skonstruowanie tamy z tych samych słabych tkanin pakulano-wigoniowych jednakże zabezpieczonych przed ich pękaniem i przez to usunięcie wszystkich wad, niedogodności i zagrożeń jakie występują przy budowie tam dotychczas stosowanych. Zamierzony cel osiągnięto w ten sposób, że słabą tkaninę podsadzkową, z której wykonano czołową tamę podsadzkową zabezpieczono siatką z wytrzymałych tworzyw sztucznych, korzystanie z włókna stilonowego przy czym siatka ta jest tak przyparta do tamy ze słabych tkanin, że po procesie zamulania zostaje w pełni odzyskana i zużyta dla zabezpieczenia dalszych kolejnych tam podsadzkowych.

Zaletą i istotą wynalazku jest to, że siatka z wytrzymałych tworzyw, korzystnie z włókien stilonowych, przejmuje na siebie siły parcia podsadzki i przez to obciążając słabą tkaninę tamy, zabezpiecza ją całkowicie przed pękaniem. Dzięki takiemu rozwiązaniu unika się zupełnie awarii przerwania się podsadzki do czynnych wyrobisk, a przez to praca transportu urobku, wentylacja, odwadnianie odbywają się bez przeszkód i zagrożeń. Dalszą zaletą tamy jest to, że tama według wynalazku została w swej konstrukcji w pewnym stopniu niezależna od czynnej obudowy, dzięki czemu siły występujące w tamie nie przenoszą się na obudowę

w pełnych rozmiarach co daje dodatkowy efekt lepszej pracy obudowy górniczej, przy czym najważniejszy i najkosztowniejszy element tamy – siatka jest w pełni odzyskiwany.

Wynalazek w przykładowych wykonaniach pokazano na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia czołową tamę w widoku od strony przodka, fig. 2 – tamę w przekroju A–A, zaznaczonym na fig. 1, fig. 3 – w przekroju B–B, zaznaczonym na fig. 1, fig. 4 – odmianę tamy w widoku od przodu, fig. 5 – w przekroju po linii C–C, zaznaczonej na fig. 4, fig. 6 – w przekroju po linii D–D zaznaczonej na fig. 4, fig. 7 – w przekroju po linii E–E, zaznaczonej na fig. 6.

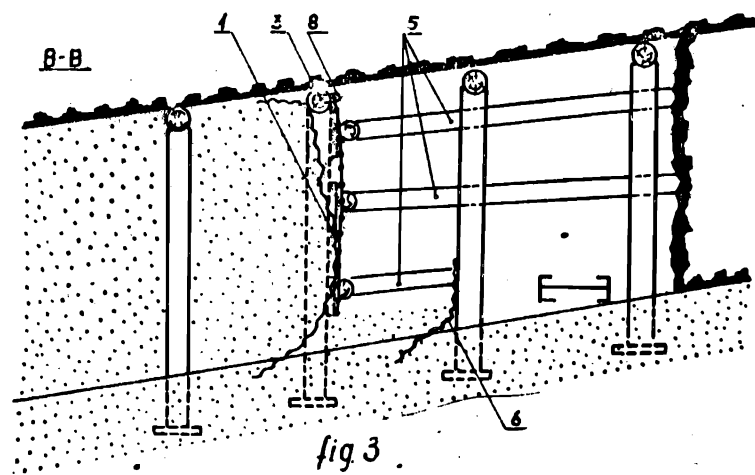
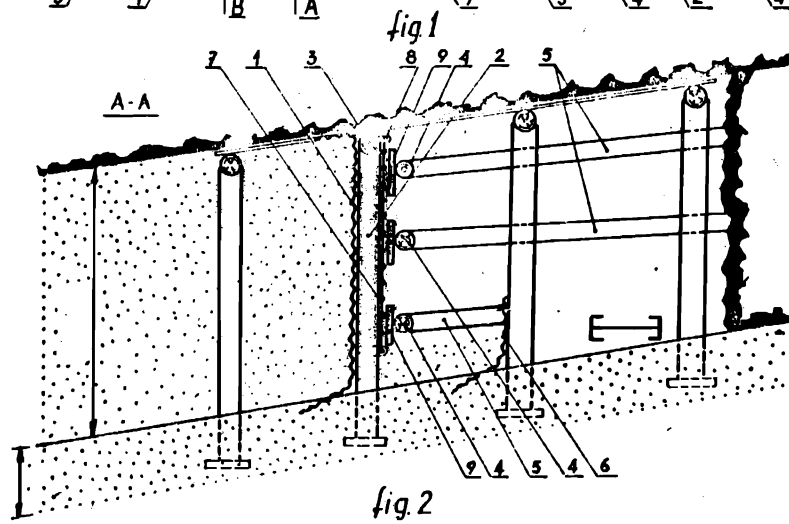
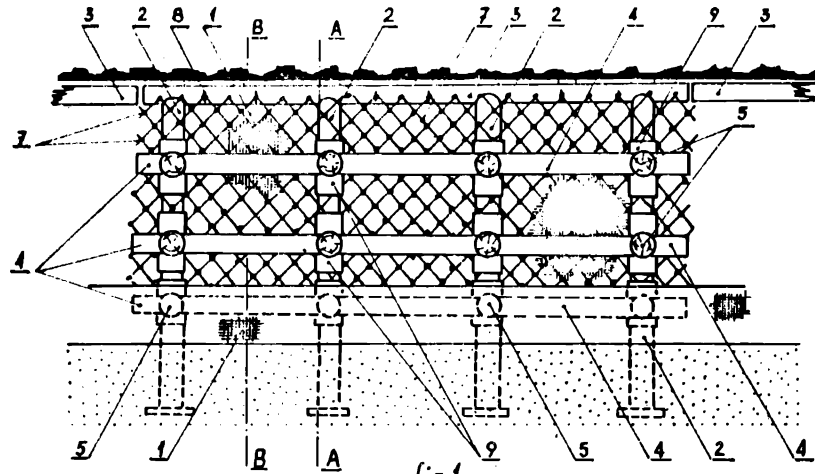
Czołowa tamapodsadzkowa, zbudowana ze słabej tkaniny 1, rozpiętej na obudowie górniczej, składającej się ze stojaków 2 i stropnic 3, rozparta w wyrobisku za pomocą rygli 4, wykonanych z drewna lub liny stalowej i zastrzałów 5 oraz namulnika 6, wykonanego z tej samej słabej tkaniny, posiada siatkę 7, rozpiętą z drugiej strony stojaków 2 i stropnicy 3 oraz przymocowaną do obudowy za pomocą klamer 8, wbitych do stropnic 3, oraz listew 9, przymocowanych do stojaków 2 i rozpartych o ocios wyrobiska ścianowego zastrzałami 5.

Odmiana tamy według wynalazku posiada rygle 10 wykonane z lin, a siatka 7 jest przyparta do tkaniny 1 za pomocą pionowych króciaków 11 i zastrzałów 12.

Zastrzeżenia patentowe

1. Czołowa tama podsadzkowa, wykonana ze słabej tkaniny rozpiętej na obudowie i rozparta w wyrobisku za pomocą rygli i zastrzałów, z n a m i e n n a t y m, że słabą tkaninę, z której wykonano tamę zabezpieczono siatką z wytrzymałych włókien sztucznych, korzystnie stilonu, rozpierając tę siatkę w wyrobisku za pomocą rygli i zastrzałów w taki sposób, aby odzysk siatki był w pełni możliwy.

2. Odmiana czołowej tamy podsadzkowej według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że posiada rygle wykonane wyłącznie z lin (10), a siatka (7) zabezpieczająca słabą tkaninę (1) przyparta jest do tej tkaniny za pomocą pionowych króciaków (11) i rozpór (12).



86 863

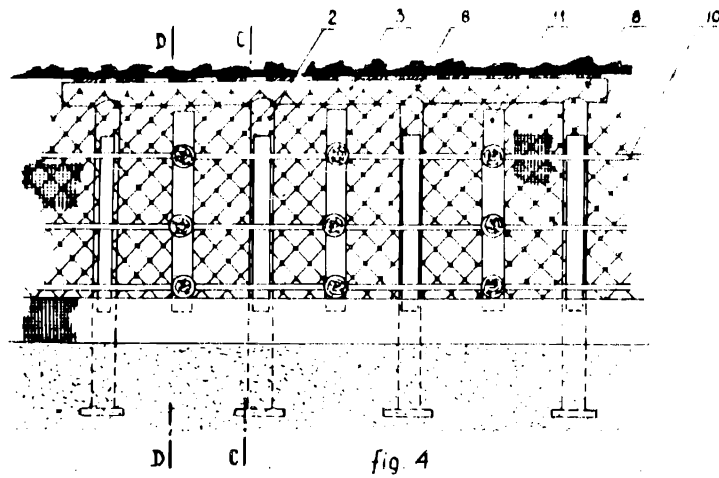


fig. 4

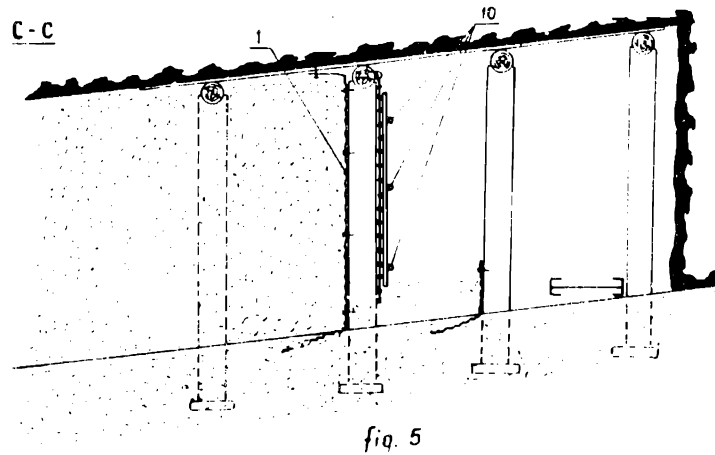


fig. 5

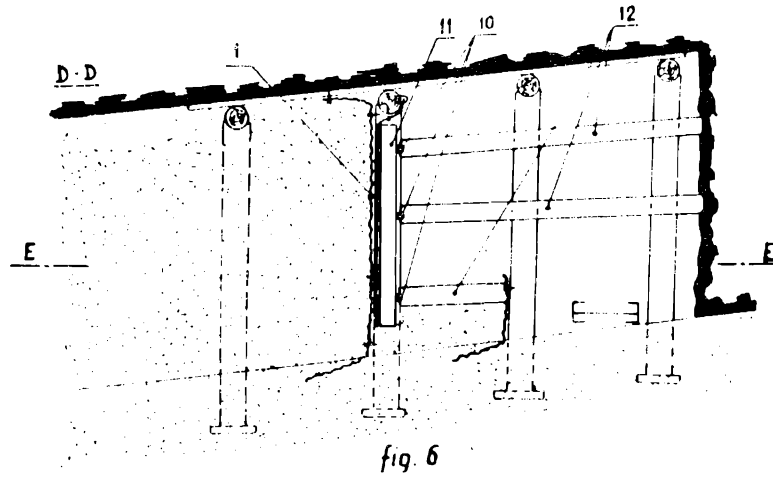


fig. 6

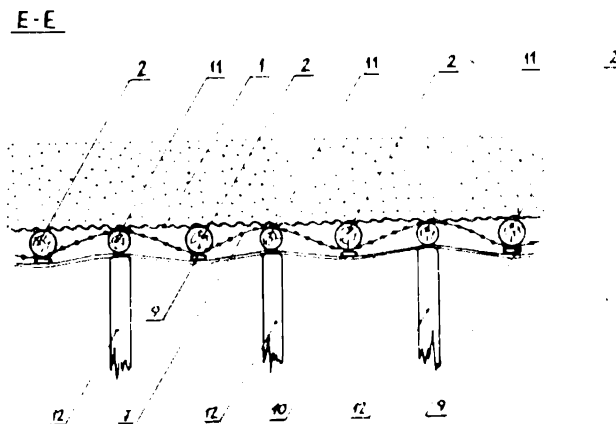


fig. 7