

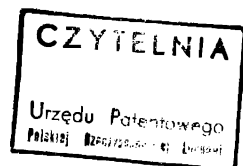
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

131 009



Patent dodatkowy
do patentu ____

Zgłoszono: 80 01 24 (P. 221 604)

Pierwszeństwo: ____

Zgłoszenie ogłoszono: 81 08 07

Opis patentowy opublikowano: 1985 12 30

Int. Cl.³ E21F 15/02
E21F 15/04

Twórcy wynalazku: Wincenty Pretor, Edward Janik, Bronisław Lisiecki,
Roman Regulski, Ryszard Serwotka, Henryk Zych

Uprawniony z patentu: Centrum Mechanizacji Górnictwa "Komag", Gliwice (Polska)

TAMA PODSADZKOWA

Przedmiotem wynalazku jest tama podsadzkowa przeznaczona do likwidacji pustek poeksploatacyjnych, znajdująca szczególnie korzystne zastosowanie w wyrobiskach o średnich i dużych wysokościach.

Zasadniczą częścią każdej tamy podsadzkowej jest pokrycie filtracyjne utwierdzone pod stropem i przy spągu wyrobiska, bądź do pionowych elementów konstrukcyjnych tamy, bądź do stojaków obudowy. Pokrycie filtracyjne może stanowić tkanina filtracyjna odpowiednio wzmoconiona, może być również wykonane z tworzyw sztucznych np. stilonu.

Znana jest z patentu polskiego nr 84 289 tama podsadzkowa, której górną krawędź stanowi rozciągalny pręt gumowy opasujący stropnicę i łączący poszczególne stropnice. Na pręt jest nanizana górnymi oczkami siatka rybacka z tkaniną filtracyjną, przymocowana w paru miejscach do pionowych elementów konstrukcyjnych. Aby lepiej zabezpieczyć szczelność tamy przy spągu wyrobiska, do wzdłużnych elementów konstrukcyjnych tamy przymocowane są gumowe fartuchy ciągnące się po spągu. Dodatkową ochronę górnej krawędzi tamy stanowi gumowa taśma przymocowana do stropnicy.

Tama podsadzkowa wykonana z pokrycia filtracyjnego ma tę wadę, że pokrycie filtracyjne często nie wytrzymuje parcia mieszaniny podsadzkowej, pęka w kilku miejscach na długości ścian i powoduje awarie wylania się podsadзки do czynnej części wyrobiska ścianowego, co pociąga za sobą zahamowania w produkcji i poważne zagrożenie dla załogi. Poza tym fartuchy uszczelniające przy spągu wyrobiska, narażone na największy napór podsadзки, jakkolwiek wykonane są nie z tkaniny lecz z gumy nie wytrzymują również naporu podsadзки i często ulegają zerwaniu.

Celem wynalazku jest wzmocnienie tamy, a przez to zwiększenie bezpieczeństwa w czynnej części wyrobiska.

Cel ten osiągnięto umieszczając między tamę właściwą tzn. tkaninę filtracyjną i siatkę, a konstrukcję nośną tamy, fartuchy wykonane z arkuszy blachy, gumy lub z innych materiałów, gumowy o szerokości mniejszej od podziałki sekcji obudowy. Fartuchy te zamocowane są do konstrukcji nośnej tamy i zwisają luźno ku spągowi. W części przyspągowej tama ma dodatkowe osłony wygięte ku części podsadzonej, przymocowane do podstawy tamy. Przez wprowadzenie fartuchów gumowych i osłon zabezpieczających znacznie wzmocniono tamę na całej jej wysokości i długości. Tama według wynalazku nie ulega zerwaniu nawet przy silnym parciu mieszaniny podsadzkowej.

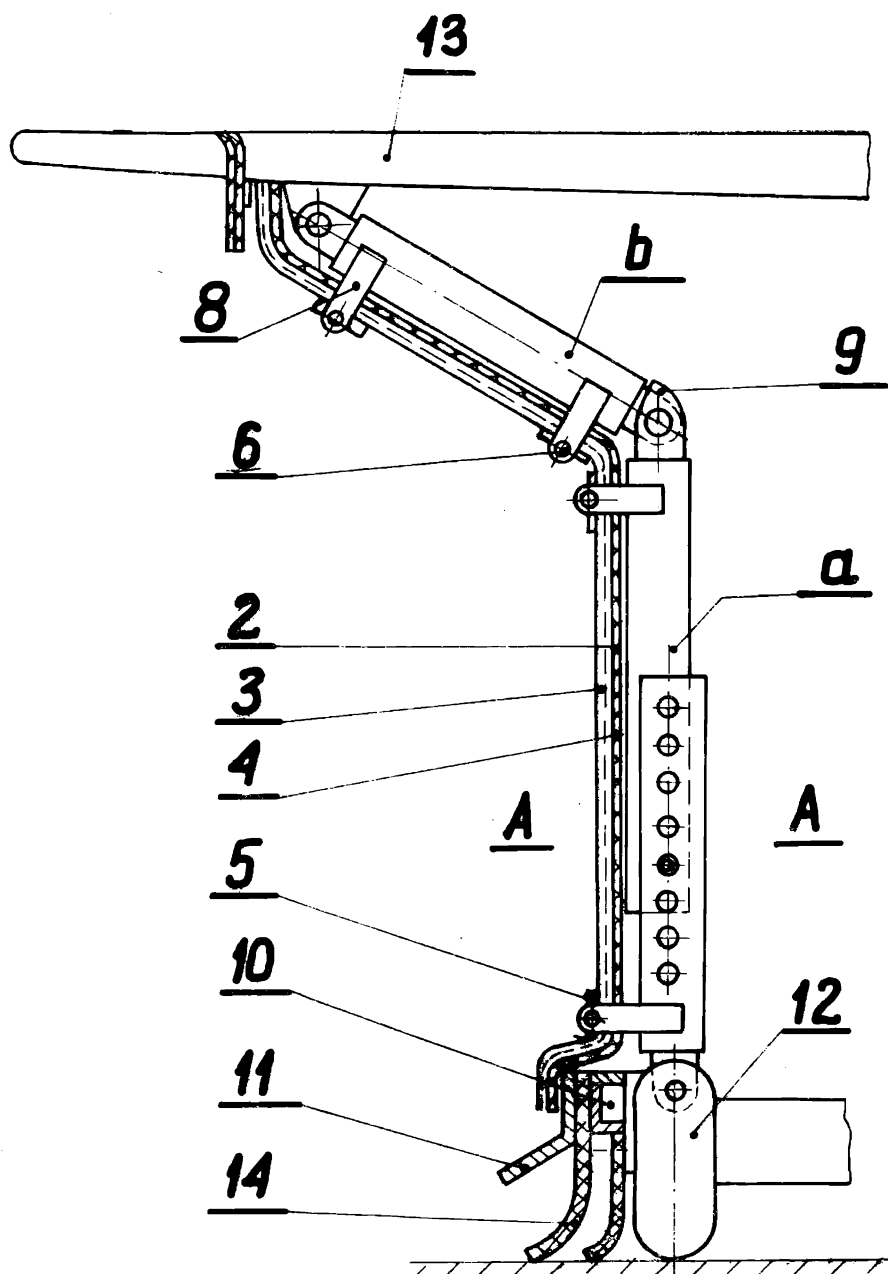
Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia tamę w widoku z boku, a fig. 2 przekrój A-A z fig. 1.

Segment konstrukcji nośnej tamy składa się z dolnego członu a i górnego członu b, które są ze sobą połączone w przegubie 9, uniemożliwiającym przeginięcie się członów tamy w kierunku podsadzki. Dolny człon a tamy połączony jest przegubowo z podstawą 12 tamy, zaś górny człon b tamy połączony jest przegubowo ze stropnicą 13 obudowy. Na stropnicy 13 zawieszono są kolejno: tkanina filtracyjna 3, siatka 2, oraz fartuchy gumowe 4 o szerokości $b = 0,6 t$, gdzie t jest podziałką sekcji obudowy. Tkanina, siatka oraz fartuchy są przymocowane w kilku miejscach do członów a i b tamy. Mocowanie takie stanowią ucha 8 przymocowane do członu a i b tamy mające na swoim końcu otwór 6 na sworzeń 7. Na każdą parę uch 8 nałożone są płytki zabezpieczające 5. Do podstawy 12 tamy jest przymocowana znana belka 10 będąca elementem wzdłużnym. Do belki 10 są przymocowane fartuchy gumowe 14 ciągnące się po spągu, oraz wygięte ku części podsadzonej osłony 11, zabezpieczające fartuchy 14.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Tama podsadzkowa do likwidacji pustek poeksploatacyjnych zawierająca konstrukcję nośną w formie zwartych sekcji wielokrotnie powtarzanych wzdłuż podsadzanego wyrobiska, na której to konstrukcji zawieszono są elementy tamy właściwej tzn. tkaniny filtracyjnej i siatki, z n a m i e n n a t y m, że ma między tamą właściwą a jej konstrukcją nośną fartuchy korzystnie gumowe (4) o szerokości (b) mniejszej od podziałki (t) sekcji obudowy, zamocowane do konstrukcji nośnej tamy.

2. Tama według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że ma w części przyspągowej wygięte ku części podsadzonej wyrobiska osłony (11) przymocowane do podstawy (12) tamy.

*Fig. 1*

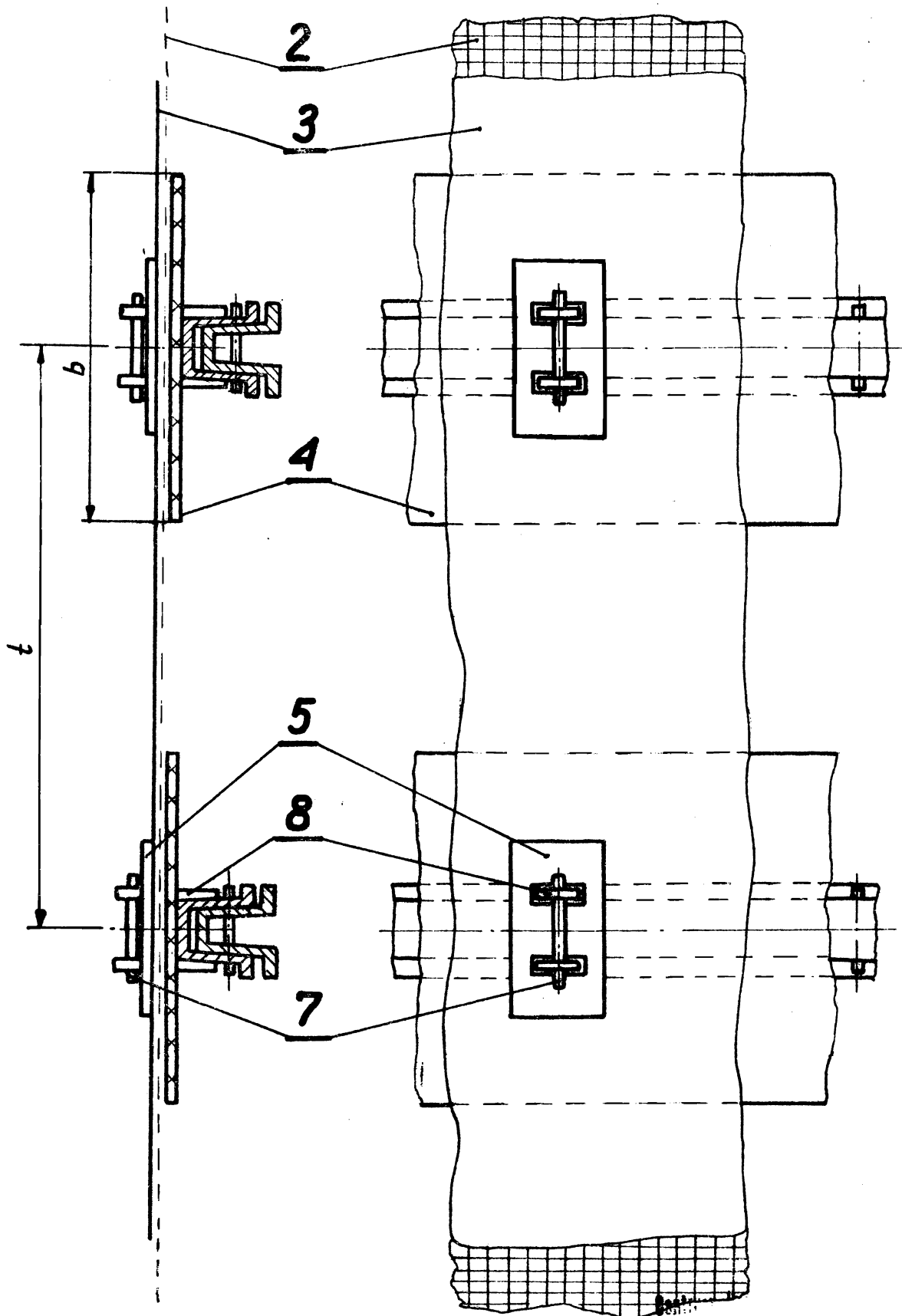


Fig. 2