



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent dodatkowy
do patentu nr ———

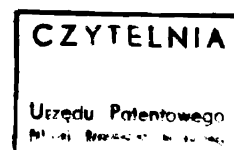
Zgłoszono: 87 09 15 (P. 267789)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 88 04 14

Opis patentowy opublikowano: 90 04 30

Int. Cl.⁴ E21F 1/14



Twórcy wynalazku: Czesław Szatan, Franciszek Żurek, Andrzej Sołtys,
Krzysztof Łukomski, Janusz Szewczak, Andrzej Plata,
Wacław Pańków

Uprawniony z patentu: Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla „Północ“
Kopalnia Węgla Kamiennego „Dymitrow“,
Bytom (Polska)

Górnicza tama wentylacyjna

Przedmiotem wynalazku jest górnicza tama wentylacyjna instalowana w wyrobisku korytarzowym wyposażonym w szynową kolejkę podwieszaną.

Znana jest z polskiego opisu patentowego nr 99 652 górnicza przejezdna tama wentylacyjna do szczelnego zamykania przepływu powietrza w podziemnych wyrobiskach korytarzowych, posiadająca uchylne drzwi względem poziomo usytuowanego zawiasu w górnej części tamy, oraz ciągnoliny, na końcu którego przywieszony jest przeciwcieżar. Tama taka umożliwia jedynie jednokierunkowe prowadzenie transportu kołowego na szynach zainstalowanych na spągu chodnika.

Celem wynalazku było opracowanie takiej konstrukcji tamy, która umożliwiałaby prowadzenie dwukierunkowego transportu materiałów i urządzeń w chodniku wyposażonym w kolejkę podwieszaną do stropu wyrobiska podziemnego.

Zostało to rozwiązane według wynalazku w ten sposób, że tama posiada drzwi osadzone wahliwie na poziomej osi obrotu mocowanej do obramowania na wysokości poziomu spągu wyrobiska. Dolna część drzwi tamy tj. część poniżej osi obrotu usytuowana jest w specjalnie wykonanym kanale wydrążonym w spągu wyrobiska i posiada przymocowane obciążniki, których ciężar jest wystarczający do pokonania siły naporu powietrza na górną powierzchnię drzwi tamy. Otwieranie tamy następuje poprzez najazd wózka kolejki podwieszanej na górną część drzwi, powodujący wychylenie ich z pozycji pionowej do poziomej. Natomiast zamknięcie następuje samoczynnie po przejechaniu zestawu transportowego na skutek grawitacyjnego działania obciążników przymocowanych do dolnej części drzwi. Zasada ta obowiązuje w obu kierunkach przejazdu. Rozwiązanie to cechuje prosta konstrukcja zapewniająca niezawodne działanie.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia tamę w widoku z boku, a fig. 2 — wyrobisko korytarzowe z tamą w przekroju podłużnym.

Tama wentylacyjna zamykająca przepływ powietrza w wyrobisku korytarzowym 1, w którym prowadzony jest transport materiałów po szynie jezdnej kolejki podwieszanej 2 posiada drzwi 3 osadzone wahliwie na osi 4, której czopy spoczywają w łożyskach zamocowanych do stalowej ramy 5 osadzonej w obmurzu 6. Oś obrotu 4 drzwi 3 znajduje się na wysokości spągu wyrobiska 1. Dolna część ramy 4 osadzona jest w betonowym kanale 7, zapewniającym swobodny ruch obrotowy dolnej części drzwi 3, do której zamocowane są na śrubach 8 obciążniki 9. Ciężar płyt stalowych stanowiących obciążniki 9 dobierany jest tak, by zapewniał powrót drzwi 3 z poziomej pozycji wychylonej do pozycji pionowej z jednoczesnym pokonaniem sił naporu przepływającego powietrza na górną ich powierzchnię. Kanał 7 przykryty jest płytami 10 z zachowaniem szczeliny, w której przebiega oś obrotu drzwi 3. Szczeliny pomiędzy drzwiami 3 a ramą 4 uszczelnione są przy pomocy odcinków taśmy przenośnikowej 11, mocowanych śrubami 12. W bocznej części tamy wykonane są jednoskrzydłowe drzwi 13, stanowiące przejście dla załogi.

Zastrzeżenie patentowe

Górnicza tama wentylacyjna do szczelnego zamykania przepływu powietrza w podziemnym wyrobisku korytarzowym, **znamienna tym**, że drzwi (3) osadzone są wahliwie na poziomej osi obrotu (4) usytuowanej na wysokości poziomu spągu wyrobiska (1), przy czym dolna część drzwi usytuowana jest w kanale (7) wykonanym w spągu i wyposażona jest w obciążniki (9) o ciężarze przewyższającym siłę naporu powietrza na górną powierzchnię drzwi (3).

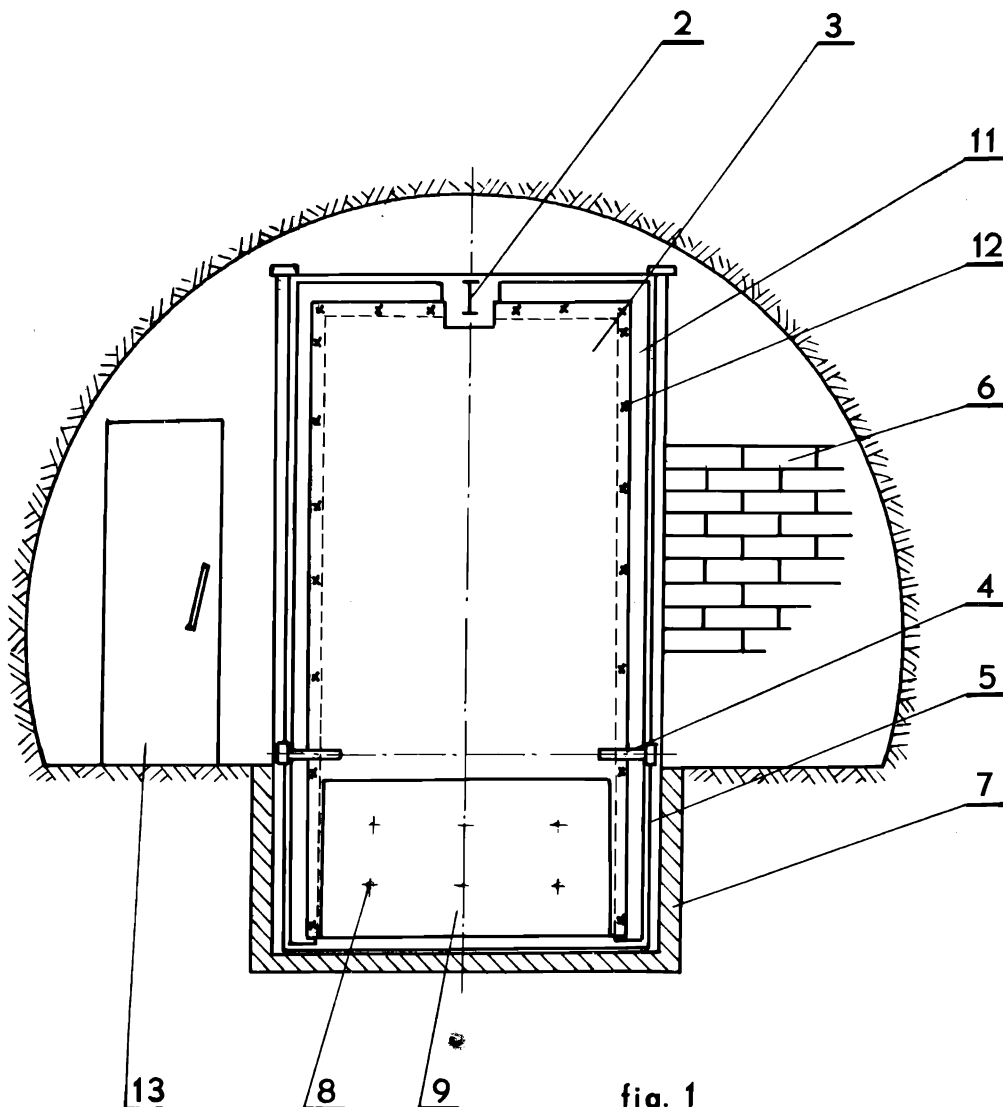


fig. 1

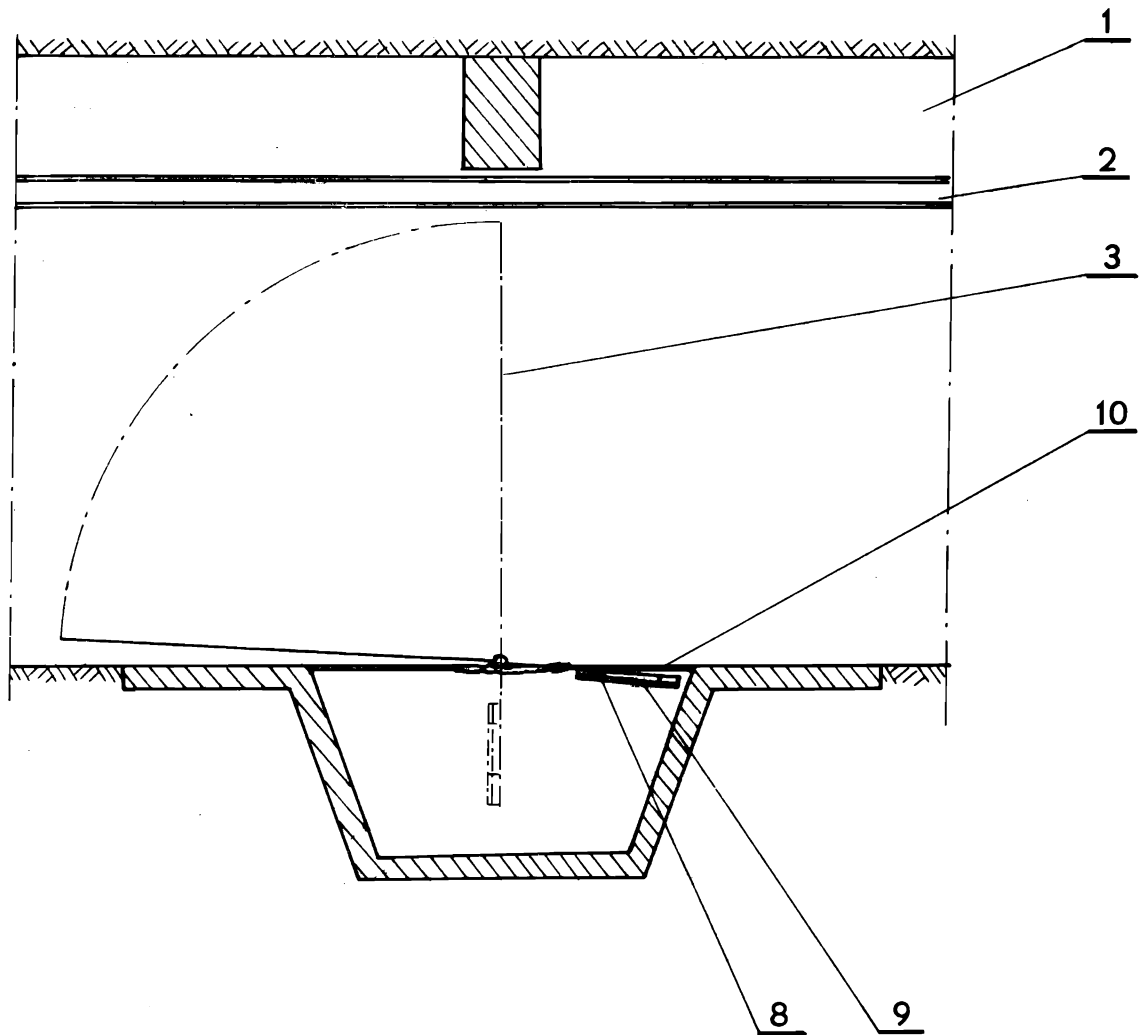


fig. 2