

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 98434

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 19.11.76 (P. 193816)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 23.05.77

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1979

CZYTELNIĄ

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.². B65G 19/20
E21F 13/04

Twórcy wynalazku: Zygmunt Student, Ernestyn Polak, Józef Kominek,
Józef Mura

Uprawniony z patentu : Kopalnia Węgla Kamiennego „Manifest Lipcowy”,
Jastrzębie (Polska)

Rama nośna przenośnika zgrzeblowego

Przedmiotem wynalazku jest rama nośna przenośnika zgrzeblowego, który wchodzi w skład zmechanizowanego kompleksu ścianowego.

Znane są ramy nośne do stosowania wymienionego celu. Ramy te mają od strony czoła ściany na całej swojej długości przyspawaną pionową blachę w postaci burty. Do burty z obydwu jej końców przyspawane są łączniki, które wspólnie z łącznikiem rynny tworzą przegub znajdujący się na wysokości górnej półki profilu rynny i przy pomocy którego możliwe jest podnoszenie trasy przenośnika. Dzięki temu uzyskano wprowadzić dostęp do dolnego ciągu łańcucha zgrzeblowego, jednak operacja opuszczenia rynien na ramy nośne jest utrudniona, ponieważ duża ilość miazgi węglowej dostaje się do szczeliny pomiędzy burtą i boczny profil rynny, osadza się na dnie ramy powodując jej zanieczyszczenie. Konsekwencją takiego stanu jest niemożliwość powrotnego ustawienia rynny w ramie bez dokładnego oczyszczenia przestrzeni, ramy nośnej, które to czyszczenie jest bardzo uciążliwe ze względu na zatrzymywanie miazgi przez burty. Przesuwanie przenośnika z ramą do czoła ściany wymaga stosowania dużych sił z powodu oporu, który stawia ładowany urobek.

Wzajemne połączenie ram realizowane za pomocą śrub lub płaskowników nie spełnia swojego zadania, ponieważ zarówno gwint jak i płaskowniki ulegają bardzo szybko uszkodzeniu na skutek przeciążeń występujących podczas przemieszczania przenośnika lub obudowy.

Istotą wynalazku jest rama nośna przenośnika zgrzeblowego zawierająca przegub oraz zaczep do mocowania przesuwника obudowy, przy czym rama składa się z płyty stanowiącej podłogę dla rynny umieszczonej na dwóch belkach, do których od strony czoła ściany zamocowano lemięsz związany w górnej części z płytą oraz łącznikami zewnętrznymi przegubu. Łącznik wewnętrzny przegubu poprzez sworzeń i łączniki zewnętrzne wiąże w znany sposób rynnę z ramą, przy czym przegub sworzniowy usytuowany jest przy dolnej półce profilu rynny korzystnie w jego wybraniu. Poza tym na końcach płyty z obydwu stron ramy wykonane są gniazda z wpustami do łączenia ram, a zaczep zamocowany trwale do płyty, połączony jest rozłącznikiem z zastawką za pomocą ucha.

Zaletą ramy według wynalazku jest możliwość szybkiego podnoszenia trasy przenośnika, łatwe czyszczenie ramy z miazgi węglowej, samozaladowywanie przenośnika urobkiem, małe opory przesuwania przenośnika oraz zachowanie stałej podziałki rozstawu obudowy zmechanizowanej.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia ramę w przekroju poprzecznym przenośnika, fig. 2 – widok z góry ramy, a fig. 3 – widok ramy od strony czoła ściany.

Jak uwidoczniono na rysunku, rama według wynalazku składa się z płyty 1 wspartej na dwóch belkach 3, do których jest przyspawana. Belki 3 spełniają rolę prowadników podczas przesuwania obudowy, której spąglica wsuwa się pod płytę ramy 1. Do belek 3 oraz płyty 1 przyspawany jest lemiesz 4 o przekroju trapezowym, przy pomocy którego podczas przesuwania ramy do czoła ściany jest ładowany urobek do rynny 2 ułożonej na płycie 1. Górna podstawa trapezu lemiesza 4 znajduje się korzystnie na wysokości płyty 1. Aby możliwe było dojście do dolnego przedziału łańcucha zgrzeblowego, od strony czoła ściany w środku długości ramy umieszczono przegub sworzniowy, którego dwa łączniki zewnętrzne 5 w formie tulei przyspawano do lemiesza 4 i płyty 1. Wewnętrzny łącznik 7 połączony jest za pomocą śrub 8 z rynną 2 oraz za pomocą sworznia 6 z łącznikami zewnętrznymi 5, przy czym przegub sworzniowy znajduje się w wybraniu dolnej półki profilu bocznego rynny 2. Od strony przeciwnej czoła ściany, do bocznego profilu rynny 2 zamocowana jest za pomocą śrub 9 zastawka 10, która wspiera się o płytę ramy 1 i jest ustalona za pomocą sworznia 11 w uchach 12 zaczepu 13 oraz zastawki 10. Zaczep 13 przyspawany jest do płyty ramy 1 z przeciwnej strony przegubu sworzniowego, przylega do czoła zastawki 10 i służy do połączenia ramy z przesuwnikiem obudowy zmechanizowanej. Poszczególne ramy przenośnika łączone są ze sobą za pomocą wpustów 15, które osadzone są w gniazdach ram 14 z obydwu końców ramy.

Zastrzeżenie patentowe

Rama nośna przenośnika zgrzeblowego, złożona z płyty osadzonej na belkach, na której ułożone są rynny przenośnika i do której przymocowany jest od strony czoła ściany lemiesz a od strony zawału zaczep, z n a - m i e n n a t y m, że ma na górnej powierzchni wierzchołka lemiesza (4) nie wystającej powyżej płyty (1), przegubowy zawias (5, 6, 7) korzystnie umieszczony w wybraniu dolnej półki rynny (2) przenośnika, którego swobodne ramię (7) jest zamocowane do profilu bocznego rynny (2) z jednej strony, a z drugiej strony rynna (2) poprzez sworzeń (11) zastawki (10) połączona jest z zaczepem (13) płyty (1).

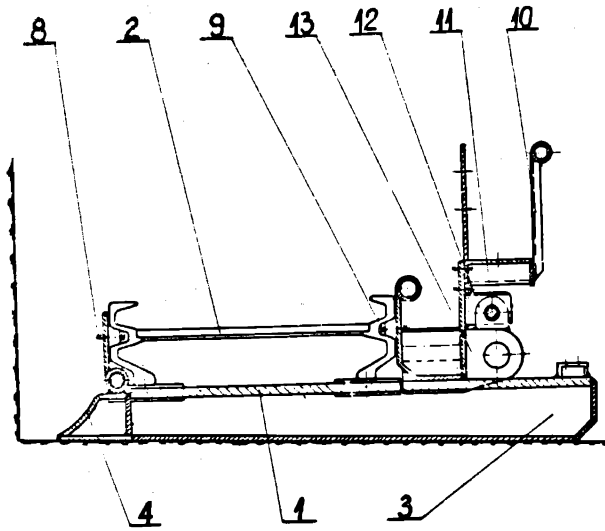


fig. 1

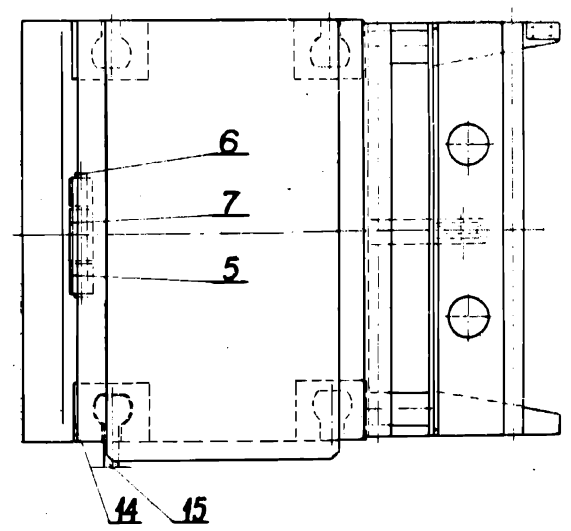


fig. 2

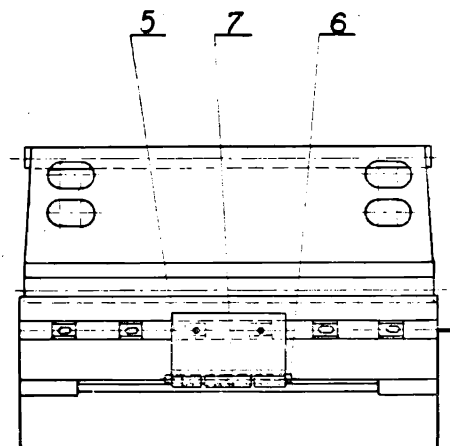


fig. 3