

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

59 890

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.VII.1968 (P 127 974)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.VI.1970

Kl. 81 e, 89/01

MKP B-65-g

E 21 f 13/00

CZYTELNIĄ

UKD

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Bronisław Wartak, mgr inż. Włodzimierz Tuszko, inż. Janusz Jagodziński

Właściciel patentu: Dąbrowskie Zjednoczenie Przemysłu Węglowego, Sosnowiec (Polska)

Amortyzatory do rusztu przeciwkruszeniowego w naczyniu
skipowym

1

Przedmiotem wynalazku są amortyzatory do rusztu przeciwkruszeniowego w naczyniu skipowym w celu zmniejszenia kruszenia węgla.

Dotychczasowe urządzenia przeciwkruszeniowe nie były zaopatrywane w amortyzatory mające za zadanie złagodzenie uderzenia masy węgla załadowywanej do naczynia skipowego o stalowe elementy urządzeń przeciwkruszeniowych. Zmniejszenia kruszenia osiągnąć dotychczas przez zmniejszenie szybkości spadania załadowywanego węgla przez zsuwnie rusztowe.

Zsuwnie rusztowe nie zapobiegają jednak kruszeniu się węgla spadającego zsuwnią załadowczą na pręty stalowe płyty rusztowej i uderzającego o ścianę naczynia skipowego podczas przesypywania się na niżej zabudowaną następną płytę rusztową.

Celem wynalazku jest zmniejszenie tej niedogodności technicznej, przez zastosowanie do obudowy prętów płyty rusztowej i tych powierzchni ścian naczynia skipowego o które uderza węgiel, materiałów elastycznych amortyzujących uderzenia węgla podczas załadowywania naczynia skipowego.

Zadanie to zostało rozwiązane w ten sposób, że część powierzchni ściany naczynia skipowego o którą uderza węgiel podczas załadowywania naczynia skipowego pokryto rozłącznie amortyzatorami buforowymi w postaci okładziny gumowej oraz że na prętach stalowych płyt rusztowych przymocowano rozłącznie amortyzatory rusztowe w postaci

2

wykładziny gumowej. Okładzina gumowa amortyzatora buforowego na ścianie naczynia skipowego wypełnia całkowicie osłanianą powierzchnię natomiast okładzina gumowa amortyzatora rusztowego na prętach płyt rusztowych ma taką szerokość aby została zachowana odpowiednia wielkość szczelin między prętami.

Podstawową zaletą amortyzatorów do rusztu przeciwkruszeniowego w naczyniu skipowym jest zmniejszenie kruszenia załadowywanego węgla przez przejście uderzenia węgla przez okładzinę gumową. Ponadto okładzina gumowa na prętach zsuwni rusztowych na skutek dużego współczynnika tarcia zmniejsza znacznie prędkość zsuwającego się węgla. Dodatkową zaletą jest wyeliminowanie konieczności wymiany elementów stalowych zsuwni rusztowych i ścian skipu ponieważ ulega zużyciu wymienna okładzina gumowa.

Przedmiot wynalazku pokazany jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 i fig. 2 przedstawiają przekroje przez naczynie skipowe wskazujące rozmieszczenia amortyzatorów gumowych, fig. 3 — przekrój poprzeczny przez amortyzator buforowy umocowany na ścianie naczynia skipowego, fig. 4 — widok z góry na ten amortyzator, fig. 5 — widok z boku na ten amortyzator, fig. 6 — przekrój poprzeczny przez amortyzator rusztowy umocowany na zsuwni rusztowej, fig. 7 — widok z góry na ten amortyzator, fig. 8 — widok z boku na ten amortyzator i fig. 9 — przekrój

3

poprzeczny przez jeden pręt zsuwni rusztowej zaopatrzonej w wykładzinę gumową.

W naczyniu skipowym jest zabudowany jeden amortyzator buforowy 1 i dwa amortyzatory rusztowe 2. Węgiel wysypując się na zsuwnię 3 spada na amortyzator buforowy górny 2, następnie zsuwając się uderza o amortyzator buforowy 1, spada na amortyzator rusztowy dolny 2 i zsuwa się po nim na dno naczynia skipowego. Amortyzator buforowy 1 składa się z elementów gumowych 4 zaopatrzonych w otwory w które wsuwa się okrągłe pręty stalowe 5. Pręty te są przymocowane śrubami 6 do kształtowników kątowych 7, z których górny jest przymocowany śrubami do ściany naczynia skipowego. Amortyzator rusztowy 2 stanowią elementy gumowe 8 zaopatrzone w otwory, w które wkłada się stalowe pręty 9 okrągłe przykręcone śrubami 10 do poprzeczek 11 przyspawanych do kształtowników kątowych 12. Kształtowniki kątowe 12, które stanowią oparcie dla elementów gumo-

4

wych 8, przyspawane są do ramy nośnej 13 wykonanej z kształtowników ceowych. Rama ta jest przymocowana śrubami do trzech ścian naczynia skipowego. Rama 13 z kształtownikami kątowymi 12 stanowi płytę rusztową pokrytą gumowymi amortyzatorami rusztowymi.

Zastrzeżenie patentowe

Amortyzatory do rusztu przeciwkruśzeniowego w naczyniu skipowym, zamocowane na ścianie naczynia skipowego w miejscu o które uderza węgiel przy wysypywaniu i na rusztach przeciwkruśzeniowych, **znamiennie tym**, że zawierają elementy gumowe (4) umocowane rozłącznie na ścianie naczynia skipowego stanowiące amortyzator buforowy (1) i elementy gumowe (8) umocowane rozłącznie na prętach (9) stalowych płyt rusztowych stanowiące amortyzator rusztowy (2).

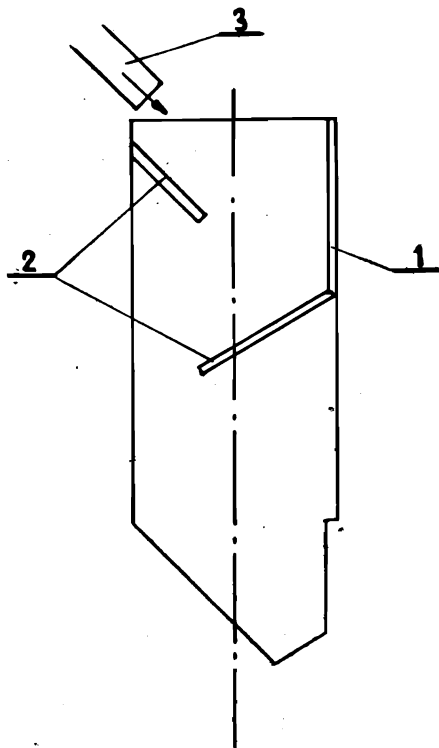


Fig. 1

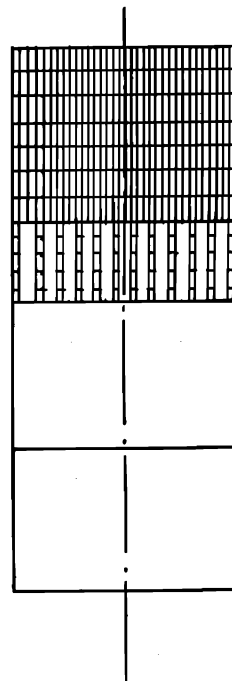


Fig. 2

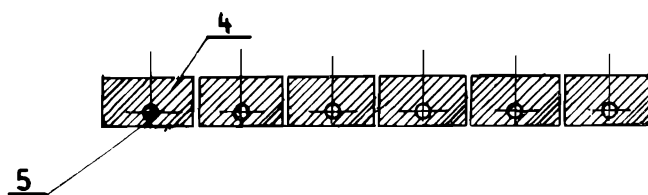


Fig. 3

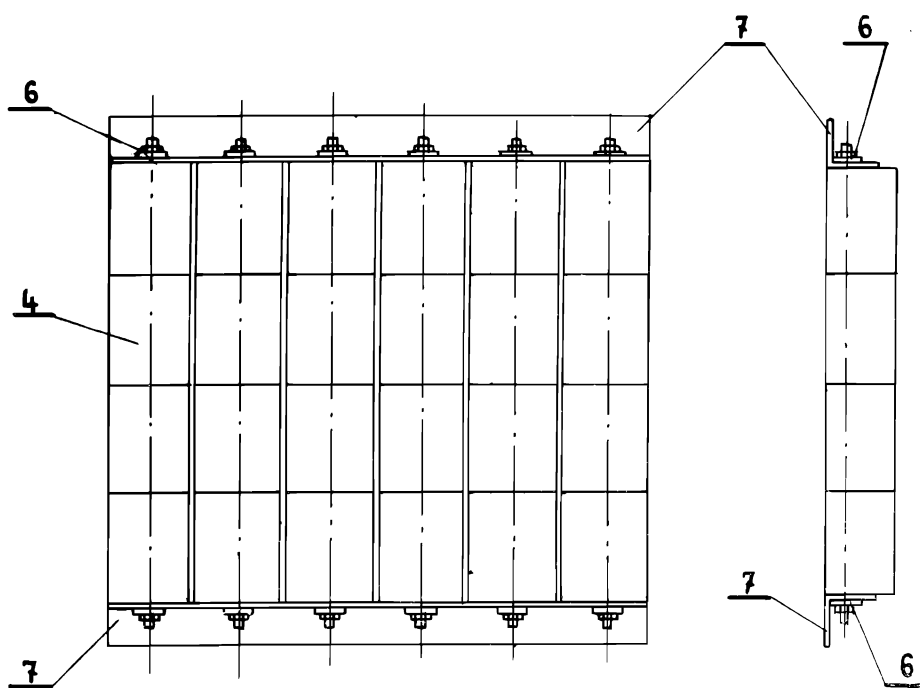


Fig. 4

Fig. 5

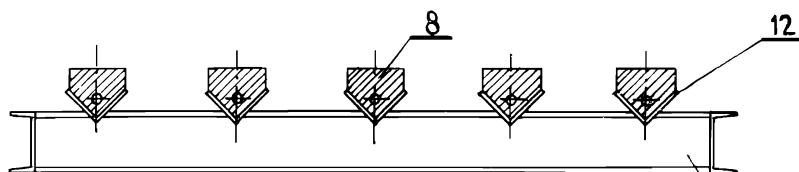


Fig. 6

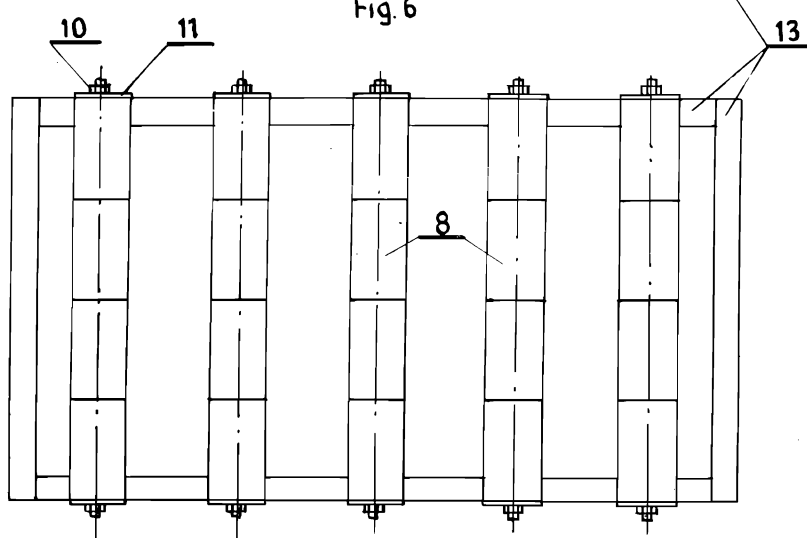


Fig. 7

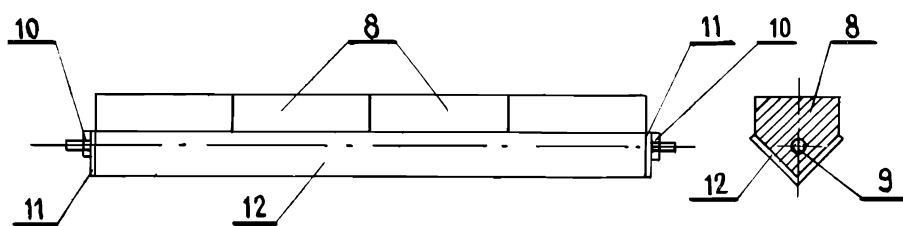


Fig. 8

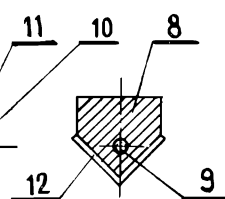


Fig. 9