



Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 26.08.75 (P. 182961)

Pierwszeństwo \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 17.07.76

Opis patentowy opublikowano: 25.04.1978

MKP B66b 17/08

Int. Cl.<sup>2</sup>  
B66B 17/08

Twórcy wynalazku: Tadeusz Tarkowski, Stanisław Szojda, Bronisław  
Hojka

Uprawniony z patentu: Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych  
Biuro Projektów Górniczych, Katowice (Polska)

## Urządzenie przeciwkruszeniowe w naczyniu skipowym

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie amortyzujące zapobiegające kruszeniu urobku w naczyniu skipowym w czasie jego ładowania.

**Stan techniki.** Znane i stosowane urządzenia zmniejszające kruszenie urobku w czasie ładowania naczynia skipowego wykonane są bądź jako stałe ruszty stalowe skracające drogę spadającego urobku i posiadające nachylenie zapewniające możliwie najmniejsze kruszenie urobku, bądź jako zsuwnie uchylne wyposażone w amortyzujące układy, sprężynowe, powietrzne czy hydrauliczne. Oba rodzaje urządzeń posiadają dużą masę dodatkowo obciążającą naczynie skipowe, przy czym pierwsze odznaczają się małą skutecznością, drugie — skomplikowaną budową układów amortyzujących, wymagających dokładnych i częstych przeglądów konserwacyjnych.

**Istota wynalazku.** Rozwiązanie według wynalazku przewiduje zabudowanie elastycznego rusztu wykonanego z odcinków elastycznych taśm płaskich na przykład zużytych stalowych lin płaskich, nachylonych pod kątem do kierunku strugi spadającego urobku i mocowanych obustronnie przez częściowe owinięcie poprzecznych belek nośnych, posiadających w miejscach współpracy z taśmami wykładziny elastyczne na przykład gumowe i skręcenie śrubowe z poprzecznymi jarzmami mocującymi. Poprzeczne belki nośne i poprzeczne jarzma mocujące osadzone

2

są w bocznych ścianach naczynia skipowego na takiej wysokości, aby w końcowej fazie ładowania urobek przesypanywał się ponad górną poprzeczną belką nośną. Rozwiązanie według wynalazku dzięki elastyczności całego układu pozwala na ciągłe amortyzowanie strugi ładowanego węgla, skutecznie zmniejsza kruszenie urobku, jest bardzo tanie w realizacji i w zasadzie nie wymaga konserwacji.

**Objaśnienie rysunku.** Rozwiązanie według wynalazku jest uwidocznione w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia naczynie skipowe z zabudowanym urządzeniem przeciwkruszeniowym w przekroju pionowym, fig. 2 to samo urządzenie w widoku od strony otworu wyspowego naczynia skipowego.

**Opis przykładu wykonania.** Jak pokazano na rysunku elementami amortyzującymi są odcinki stalowych lin płaskich 1 usytuowane poniżej otworu wlotowego naczynia skipowego 5, nachylone pod kątem do kierunku strugi spadającego urobku. Liny 1 mocowane są obustronnie przez częściowe owinięcie poprzecznych belek nośnych 4 posiadających w miejscach współpracy z liną 1 elastyczne wykładziny gumowe 3 i skręcenie śrubowe z poprzecznymi jarzmami mocującymi 2. Belki nośne 4 i jarzma mocujące 2 osadzone są w bocznych ścianach naczynia skipowego 5 na takiej wysokości aby w końcowej fazie ładowania urobek przesypanywał się ponad górną

poprzączną belką nośną 4. Ładowany urobek wytraca swą energię na elastycznych odcinkach lin płaskich 1, asortyment drobny urobku częściowo przesypuje się między linami 1, pozostała część urobku zsuwa się na przeciwnie nachylone dno naczynia skipowego 5.

Po wypełnieniu naczynia do poziomu górnej poprzecznej belki nośnej 4 ładowany urobek przesypuje się ponad belką nośną 4, wypełniając całe naczynie skipowe 5. Rozwiązanie według wynalazku jest tanie, proste i skuteczne. Konserwacja urządzenia polega jedynie na okresowych przeglądach kontrolujących zużycie lin płaskich 1 i elastycznych wykładzin gumowych 3.

# Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie przeciwkruszeniowe w naczyniu skipowym, **znamiennie tym**, że składa się z odcinków elastycznych taśm płaskich (1), korzystnie stalowych lin płaskkich, nachylonych pod kątem do kierunku strugi spadającego urobku i mocowanych obustronnie przez częściowe owinięcie poprzecznych belek nośnych (4) z wykładzinami elastycznymi (3) i skręcenie śrubami z poprzecznymi jarzmami mocującymi (2), przy czym belki nośne (4) i jarzma mocujące (2) osadzone są w bocznych ścianach naczynia skipowego (5) tak, aby w końcowej fazie ładowania urobek przesypywał się ponad górną poprzeczną belką nośną (4).

