

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 04.05.1971 (P. 147946)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 15.10.1974

72217

Kl. 5d,13

BGG 17/08
MKP ~~E21-18~~

Twórcy wynalazku: Marian Izdebski, Krzysztof Nowakowski

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

Urządzenie do zamykania skipu

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zamykania skipu. Wynalazek znajduje zastosowanie w kopalniach, gdzie przewidziany jest skip, jako naczynie wyciągowe w szybie.

Znane dotychczas i stosowane urządzenia do zamykania skipu składa się z zasuwki pionowej, zwanej gilotyną, która wymaga zabudowania dodatkowo zsuwni szczelinowej, zainstalowanej poza skípem na nadsztybiach kopalni. Zsuwnie te muszą być wyposażone we własny mechanizm napędowy, który powoduje dosuwanie i odsuwanie zsuwni w stosunku do skipu. Sterowanie mechanizmem zsuwni musi być ściśle powiązane z układem sterującym mechanizmem podnoszenia gilotyny. Wzajemne powiązanie obu układów sterujących powoduje zwiększenie czasu postoju skipu podczas wyładunku i ogranicza jego zdolność wydobywczą. Wspomniane wyżej powiązanie obu układów komplikuje całość sterowania, zwiększa koszty urządzeń, konserwacji, obsługi i części zamiennych.

Według wynalazku unika się podanych niedogodności przede wszystkim dzięki temu, że zsuwnia szczelinowa zabudowana jest bezpośrednio na skipie i uruchamiana jest gilotyną skipu. Jak wynika z podanego opisu, w urządzeniu będącym przedmiotem wynalazku, cechą znamioną jest zsuwnia zabudowana bezpośrednio na skipie i stanowi integralną część skipu.

2

Przedmiot wynalazku jest dokładnie wyjaśniony na podstawie jego przykładu wykonania, uwidocznionego na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia skip wraz z zabudowaną zsuwnią w widoku z boku, fig. 2 — urządzenie w stanie zamkniętym a fig. 3 — urządzenie w stanie otwartym.

Zsuwnia 1 jest zamocowana obrotowo do konstrukcji skipu 5 poniżej dna skipu 6 i wyposażona jest w osłony boczne 2. Gilotyna 4 zaopatrzona jest w rolki 3, które dociskają zsuwnię 1 i zabezpieczają ją przed obrotem a tym samym przed otwarciem skipu. W stanie zamkniętym (fig. 2) zsuwnia 1 mieści się w gabarycie skipu a gilotyna 4 zamyka wyłot skipu i zabezpiecza zsuwnię 1 przed wychyleniem się poza gabaryt skipu.

W momencie wyładunku urobku podnosi się gilotyna 4, zabierając zabudowane na niej rolki 3 i zwalnia tym samym zsuwnię 1, która pod naporem urobku wychyla się w położenie przedstawione na fig. 3. Otwarta zsuwnia przedłuża dno skipu 6, kierując strugę urobku do zbiornika a osłony boczne 2 uniemożliwiają przesypywanie się urobku na boki do szybu. Po całkowitym wyładunku skipu gilotyna 4 spada w dół i w momencie dojścia rolek 3 do zsuwni 1 wymusza jej ruch obrotowy a przesuwając się do skrajnego dolnego położenia całkowicie zamyka zsuwnię 1 oraz zabezpiecza ją przed otwarciem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zamykania skipu, **znamiennie tym**, że składa się z zsuwni (1), zamocowanej obrotowo do konstrukcji skipu (5) oraz gilotyny (4), wyposażonej w rolki (3), dzięki czemu zsuwnia otwie-

ra się pod naporem urobku po podniesieniu gilotyny do góry a przy opuszczeniu jej w dół wymusza obrót zsuwni i powoduje zamknięcie skipu.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że zsuwnia (1) posiada osłony boczne (2).

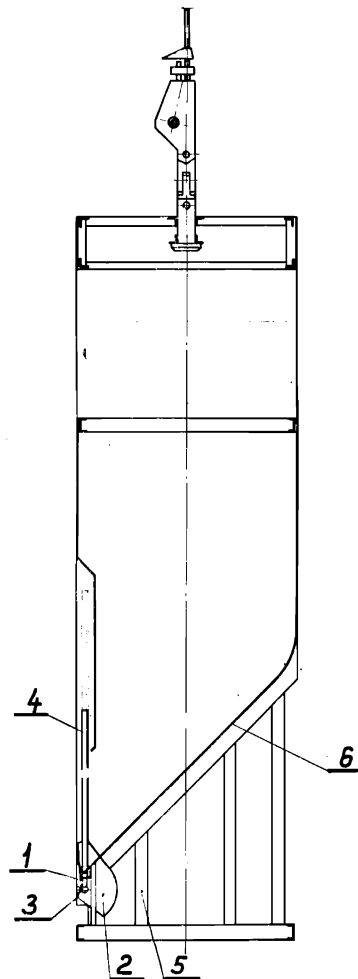


Fig. 1

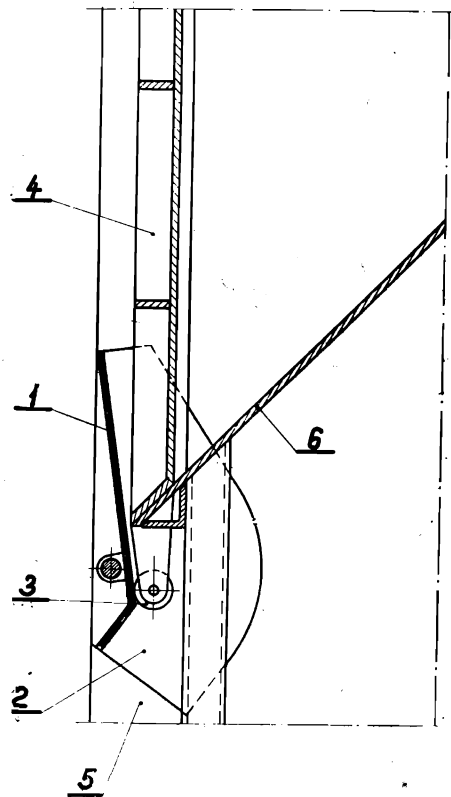


Fig. 2

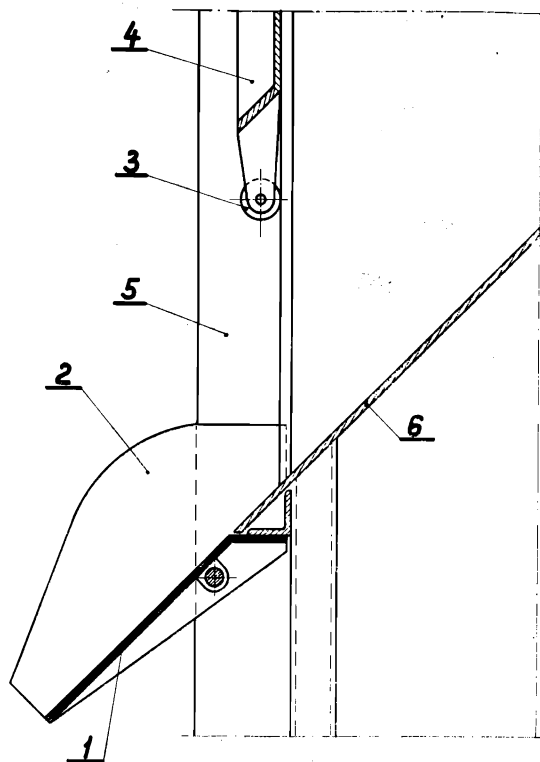


Fig. 3