

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY 64594

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

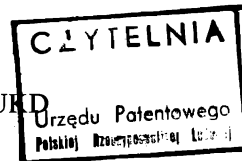
Zgłoszono: 31.X.1969 (P 136 628)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Opublikowano: 15.V.1972

Kl. 5 b, 35/04

MKP E 21 c, 35/04



**Współtwórcy wynalazku:** Włodzimierz Sikora, Andrzej Raczyński, Andrzej Marcinkiewicz, Janusz Sedlaczek

**Właściciel patentu:** Główny Instytut Górnictwa, Katowice (Polska)

## Wyłącznik krańcowy do maszyn urabiających

1

Przedmiotem wynalazku jest wyłącznik krańcowy przeznaczony dla maszyn urabiających, zwłaszcza dla kombajnów węglowych.

Bezwnękowe urabianie ścian węglowych, lub wykonanie wnek jak najkrótszych pociąga za sobą konieczność zmiany konstrukcji przenośników zgrzeblowych tak, aby był możliwy wyjazd kombajnu aż do chodnika. Jednakże taka możliwość kryje w sobie niebezpieczeństwo wypadnięcia kombajnu z trasy przenośnika, lub zniszczenia napędu przenośnika w przypadku zbyt dalekiego wyjazdu kombajnu. Dotychczas w eksploatowanych ścianach zmechanizowanych nie stosowano żadnych zabezpieczeń przed możliwością tego rodzaju awarii.

Celem wynalazku jest skonstruowanie takich wyłączników krańcowych, które zabezpieczyłyby kombajn i przenośnik przed awariami wynikłymi z przekroczenia przez kombajn krańcowych położeń pracy.

Okazało się, że można to osiągnąć jeżeli do ruchomej kłapy wyłącznika spiętrzenia zamocuje się trwale wysięgnik zaopatrzony na końcu w rolkę tak, aby w krańcowych połozeniach pracy kombajnu wysięgnik ten nasuwając się rolką na ślizg zabudowany na zastawce spowodował uniesienie się do góry kłapy wyłącznika spiętrzenia i w ten sposób zatrzymał kombajn oraz przenośnik zgrzeblowy. Zaletą tak skonstruowanego wyłącznika krańcowego jest między innymi to, że zabezpiecza on w sposób pewny kombajn i przenośnik przed przekroczeniem położeń krańcowych pracy kombajnu.

2

Poza tym wyłącznik według wynalazku ma prostą konstrukcję łatwą w wykonaniu i niezawodną w działaniu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia kombajn wraz z wyłącznikiem w widoku z góry, a fig. 2 — przekrój poprzeczny przez klapę wyłącznika spiętrzenia.

Jak uwidoczniono na rysunku wyłącznik krańcowy składa się z wysięgnika 1 zakończonego rolką, a zamocowanego trwale do ruchomej kłapy 2 kombajnowego wyłącznika spiętrzenia oraz ze ślizgów 3 zabudowanych na zastawkach 4 przenośnika, po którym przemieszcza się kombajn 5.

Wyłącznik krańcowy według wynalazku działa w następujący sposób. W czasie dojeżdżania kombajnu 5 do położenia krańcowego wysięgnik 1 swoją rolką najedzie na jeden ze ślizgów 3 i uniesie ruchomą klapę 2, a tym samym spowoduje zatrzymanie się kombajnu. Ponowne załączenie kombajnu 5 uzyskuje się przez włączenie specjalnego przycisku umieszczonego na kombajnie, który włącza kombajn pomimo podniesienia ruchomej kłapy 2, względnie przez odblokowanie kłapy 2 w sposób mechaniczny dzięki zastosowaniu odpowiedniej konstrukcji wysięgnika 1 lub ślizgu 3.

### Zastrzeżenie patentowe

Wyłącznik krańcowy do maszyn urabiających, a zwłaszcza kombajnów węglowych, **znamienny tym**, że ma wysięgnik (1) zamocowany trwale do ruchomej kłapy (2) wyłącznika spiętrzenia oraz ma dwa ślizgi (3) zabudo-

wane na zastawkach (4) przenośnika tak, aby przy dojechaniu kombajnu (5) do jednego z położań krańcowych

ślizgi te unosiły ku górze wysięgnik (1) wraz z klapą (2) zatrzymując przy tym ruch kombajnu (5).

