



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 17.III.1967 (P 119 536)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.XII.1968

Kl. 81 e, 22

MKP B 65 g

19/18

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Alojzy Mrozek, mgr inż. Alojzy Salamon
Właściciel patentu: Rybnicka Fabryka Maszyn, Rybnik (Polska)

Urządzenie zabezpieczające przed samoczynnym staczaniem się
łańcuchów w przenośniku zgrzeblowym hamującym

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zabezpieczające przed samoczynnym staczaniem się łańcuchów wraz z transportowanym materiałem, po ścięciu sworznia zabezpieczającego w przenośniku zgrzeblowym hamującym. Dotychczas znane urządzenia do zabezpieczania napędu przenośnika zgrzeblowego hamującego przed przeciążeniem, charakteryzują się umieszczeniem sworznia przeciążeniowego pomiędzy piastą osadzoną na wolnobieżnym wale przekładni zębatej, a bębnem napędowym przenośnika. Po ścięciu sworznia przeciążeniowego następuje zanik połączenia mechanicznego pomiędzy bębnem napędowym i przekładnią. Ponowne uruchomienie przenośnika możliwe jest dopiero po wymianie zniszczonego sworznia przeciążeniowego.

Przedstawione rozwiązanie wykazuje następujące wady: po zastosowaniu przenośnika zgrzeblowego hamującego przy dużym kącie nachylenia jego trasy, przekraczającym graniczny kąt samo-hamowności transportowanego materiału, po ścięciu sworznia przeciążeniowego następuje samoczynne niekontrolowane staczanie się łańcuchów zgrzeblowych wraz z transportowanym materiałem w kierunku wysypu. Ruch ten wywołuje zwykle poważne uszkodzenia samego przenośnika, oraz współpracujących z nim urządzeń rozładowniczych. Wymienionych wyżej niedogodności unika się przez rozwiązanie będące treścią niniejszego

2

wynalazku. Polega ono na zastosowaniu blokującego urządzenia zapadkowego pomiędzy bębnem napędowym, a piastą na wale wolnobieżnym przekładni zębatej.

5 W celu ułatwienia zrozumienia istoty zgłoszonego wynalazku przytacza się przykład jego praktycznego zastosowania. Urządzenie to w przykładowym rozwiązaniu uwidocznione jest na rysunku którego fig. 1 przedstawia przekrój podłużny urządzenia, a fig. 2 — jego przekrój poprzeczny. Urządzenie składa się z zapadki jednokierunkowej 1 osadzonej obrotowo na sworzniu podtrzymującym 2 i dociskanej sprężyną 3. Sworznie podtrzymujący 2 zamocowany jest do kołnierza bębna napędowego 4. Zapadka 1 pod naciskiem sprężyny 3 zazębia się z rowkami na obwodzie piasty 5 zamocowanej sztywno na wolnobieżnym wale przekładni 6. W wypadku zniszczenia sworznia przeciążeniowego 7, bęben napędowy 4 tracąc połączenie z piastą, pod wpływem naciągu górnego łańcucha 8 przyspiesza swój ruch obrotowy i doprowadza do ponownego jednokierunkowego połączenia bębna napędowego 4 z piastą 5 za pośrednictwem zapadki 1. Połączenie to zabezpiecza przed samoczynnym zsuwaniem się łańcuchów zgrzeblowych wraz z transportowanym materiałem i umożliwia szybką wymianę sworznia przeciążeniowego.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie zabezpieczające przed samoczynnym staczaniem się łańcuchów w przenośniku zgrzeblowym hamującym po ścięciu sworznia przecią-

żeńiowego, znamienne tym, że w bęben napędowy (4) zabudowana jest zapadka (1) zazębiająca się w wypadku ścięcia sworznia przeciążeniowego (7) z piastą (5) osadzoną sztywno na wale przekładni (6).

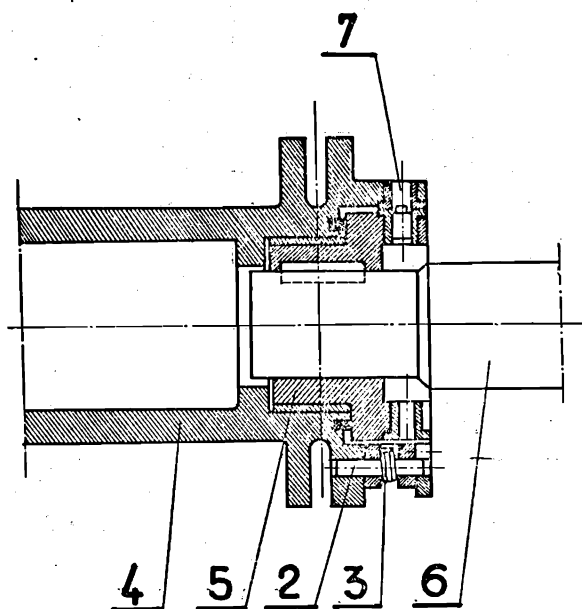


Fig. 1

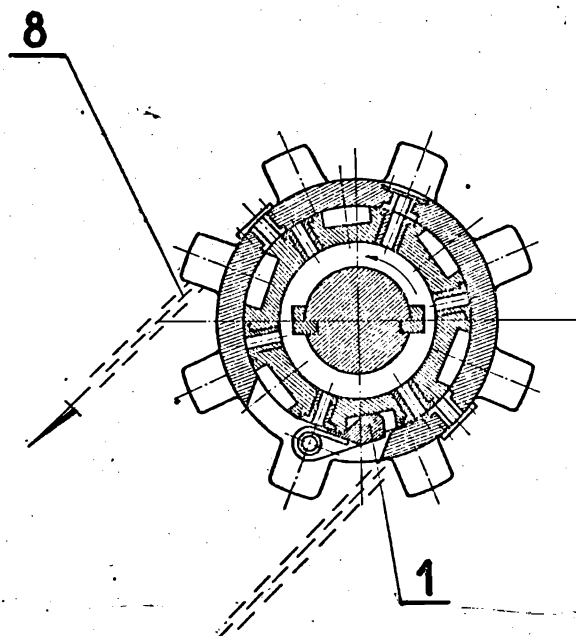


Fig. 2