

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64472

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 31.XII.1969 (P 137 906)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.I.1972

Kl. 76 c, 24/01

MKP D 01 h, 1/12

CZYTELNIA

UKD
Urzedu Patentowego
PRL R. 1972

Współtwórcy wynalazku: Leopold Ankudowicz, Zenon Sobieraj

Właściciel patentu: Instytut Włókiennictwa, Łódź (Polska)

Urządzenie do natychmiastowego wyłączania napędów wałków zasilających komorę przędzącą w przędzarce bezwrzecionowej

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do natychmiastowego wyłączania napędów, w szczególności wałków zasilających komorę przędzącą przędzarki bezwrzecionowej.

Znane są urządzenia do wyłączania zasilania komory przędzącej w przędzarkach bezwrzecionowych rozwiązane w oparciu o sprzęgła elektromagnetyczne cierne na prąd stały. Urządzenia te nie zapewniają natychmiastowego zupełnego wyłączenia zasilania z chwilą zerwania się przędzy. Wynika to z tego, że sprzęgła cierne na prąd stały posiadają moment szczałkowy i w przypadku, gdy moment oporowy jest mniejszy od tego momentu szczałkowego nie następuje pełne rozłączenie sprzęgła, a co za tym idzie niepełne wyłączenie zasilania. Ponadto urządzenia tego rodzaju wymagają stosowania transformatora obniżającego napięcie energii z sieci, jak i prostownika prądu.

Celem wynalazku było opracowanie urządzenia zapewniającego pełne i natychmiastowe wyłączenie zasilania surowcem komory przędzącej w przędzarce bezwrzecionowej z chwilą zerwania się przędzy.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie urządzenia wyłączającego wyposażonego w czujnik zrywów, luzownik elektromagnetyczny na prąd przemienny oraz w sprzęgło i hamulec.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, który przedstawia urządzenie schematycznie.

Urządzenie według wynalazku składa się z czujnika 8 zrywów przędzy, z połączonego z nim luzownika 7, sprzęgła 3, hamulca 9 z tarczą hamulcową 2 zaopatrzo-

2

na w sprężynie zwalniającej 1 oraz z wyłączającej dźwigni 5 łączącej sprzężone ze sobą na sztywno sprzęgło 3 i tarczę hamulcową 2 z luzownikiem 7. Sprzęgło 3 jest osadzone przesuwnie na napędzającym wałku 10 i współpracuje z napędowym kołem 4 osadzonym luźno również na wałku 10. Wyłączająca dźwignia 5 jest zamocowana jednym końcem przegubowo do obudowy maszyny, a drugim osadzona suwliwie na ciągnie luzownika 7, dociskana regulacyjną dociskową sprężyną 6. Na kole napędowym umocowana jest druga część 3a sprzęgła 3.

Działanie urządzenia jest następujące: w chwili zerwania się przędzy przekazany zostaje przez czujnik 8 impuls elektryczny do luzownika 7. W luzowniku 7 nastąpi wciągnięcie rdzenia do wnętrza uzwojenia, a zatem przesunięcie dźwigni 5, która z kolei wyłączy sprzęgło 3 ze współpracy z napędowym kołem 4, a docisnie tarczę hamulcową 2 do czoła hamulca 9. Ponieważ hamulec 9 jest nieruchomy, przez umocowanie go na sztywno do obudowy maszyny, nastąpi po dociśnięciu do niego tarczy hamulcowej 2 zatrzymanie napędu zasilającego urządzenia 11.

25

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do natychmiastowego wyłączania napędu wałków zasilających komorę przędzącą w przędzarce bezwrzecionowej, **znamiennie tym**, że ma elektromagnetyczny luzownik (7) na prąd przemienny oraz sprzęgło

30

(3), osadzone przesuwnie na napędowym wałku (10) sprzężone sztywno z tarczą hamulcową (2), współpracu-

jącą z hamulcem (9) zamocowanym na sztywno do obudowy maszyny.

