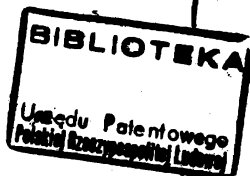




B30b 15/24



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 37018

Kl. 58 b, 16

Zakłady Radiowe im. Marcina Kasprzaka
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione*)
Warszawa, Polska

Urządzenie elektronowe z fotokomórką zabezpieczające obsługę tłoczni mimosrodowej napędzanej silnikiem elektrycznym przed następstwami umieszczenia ręki na drodze stempla tłoczni.

Udzielono patentu z mocą od dnia 26 października 1953 r.

Zabezpieczenie obsługi tłoczni mimosrodowych przed następstwami umieszczenia ręki na drodze stempla tłoczni, według wynalazku jest podwójne, a mianowicie działa:

1. Przez zaryglowanie wyłącznika, uruchamiającego stempel, w przypadku pozostawienia ręki na jego drodze,
2. Przez zahamowanie silnika przeciwpędem w przypadku, gdyby ręka obsługującego znalazła się na drodze stempla już po wprowadzeniu go w ruch.

Rysunek przedstawia widok tłoczni wraz ze schematem urządzenia. Zasada działania urządzenia jest następująca:

Przez naciśnięcie przycisku P wprowadza się w ruch silnik tłoczni. W tym momencie zaczyna działać elektromagnes P_2 , który rygluje dźwignię, wyzwalamą mimosród. Dźwignia pozostaje

tak długo zaryglowana, dopóki urządzenie wzmacniające z fotokomórką nie będzie zdolne do pracy, to znaczy dopóki nie nagrzej się katoda lampy wzmacniacza. Z chwilą gotowości urządzenia wzmacniającego do pracy kotwica przekaźnika P_1 zostaje przyciągnięta, a w konsekwencji elektromagnes P_2 , pozbawiony dopływu prądu, odryglowuje dźwignię, wyzwalamą mimosród.

W tym momencie prasa jest gotowa do pracy.

Umieszczenie jakiegokolwiek nieprzezroczystego przedmiotu na drodze między źródłem światła a fotokomórką, jak również uszkodzenie wzmacniacza lub fotokomórki, powoduje natychmiastowe zaryglowanie dźwigni i uniemożliwia wyzwolenie mimosrodu.

Przy normalnej pracy wyzwolenie mimosrodu następuje bądź przez przyciśnięcie pedału P_2 , bądź przez przyciśnięcie ręcznego wyzwalacza R.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Tadeusz Kozak.

W momencie wyzwolenia mimośrodowego następuje przełączenie przełącznika P_4 poprzez garb, umieszczony na dźwigni. W przypadku, gdyby w czasie ruchu mimośrodowego na drodze między źródłem światła a fotokomórką znalazłby się jakiś nieprzezroczysty przedmiot, to wówczas, przez przełącznik P_1 zostaje wyłączony wyłącznik samoczynny I , co powoduje z kolei włączenie wyłącznika samoczynnego II . Wyłącznik samoczynny II włącza zasilanie silnika w innej kolejności faz, co powoduje nadanie silnikowi momentu obrotowego w kierunku przeciwnym. Skutkiem powyższych czynności następuje gwałtowne hamowanie silnika. W momencie, gdy silnik stanął i zaczyna obracać się w przeciwnym kierunku, wyłącznik W przez wyłącznik samoczynny II powoduje odłączenie silnika od sieci. Czas pomiędzy umieszczeniem przeszkody na drodze źródła światła — fotokomórka a zatrzymaniem silnika jest rzędu 0,1 — 0,2 sek. Ponowne włączenie silnika odbywa się przez naciśnięcie przy-

cisku P . Wyłączenie silnika przez naciśnięcie przycisku P_5 .

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie elektronowe z fotokomórką, zabezpieczające obsługę tłoczni mimośrodowej, napędzanej silnikiem elektrycznym przed umieszczeniem ręki na drodze stempla tłoczni, znamienne tym, że oprócz wyłącznika mimośrodowego tłoczni, ryglowanego fotokomórką przez wyzwalacz za pomocą elektromagnesu P_2 — posiada elektryczny wyłącznik samoczynny II , sterowany fotokomórką, który po przerwaniu prądu, napędzającego silnik przez wyłącznik I , włącza zasilanie silnika innej kolejności faz, co powoduje moment obrotowy silnika w kierunku przeciwnym i zatrzymuje silnik na skutek działania wyłącznika W .

Zakłady Radiowe im. Marcina Kasprzaka Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

