



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

21e 34/02

Nr 42152

~~Kl. 21 e, 37/01~~

Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski *)

Przedsiębiorstwo Państwowe

Poznań, Polska

Przyrząd do wykrywania zwarć w urządzeniach elektrycznych

Patent trwa od dnia 10 listopada 1958 r.

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd elektryczny do wykrywania zwarć przez widoczny przeskok iskry w miejscu uszkodzenia izolacji. W urządzeniach niskonapięciowych zwłaszcza w miejscach trudno dostępnych, a szczególnie w uzwojeniach maszyn elektrycznych można niepożądane zwarcie usunąć za pomocą przyrządu według wynalazku przez wielokrotny przeskok iskry.

W stosunku do znanych przyrządów tego rodzaju jak wskaźniki neonowe, żarówki probiercze i brzęczyki, zgłoszony przyrząd umożliwia lokalizację miejsca zwarcia wskazując je optycznie i dźwiękowo.

Przyrząd jest zbudowany na zasadzie generatora impulsowego, zasilanego z sieci niskonapięciowej prądu stałego lub zmiennego.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Jerzy Napieralski.

Na rysunku przedstawiony jest schemat układu przyrządu według wynalazku. Po zamknięciu wyłącznikiem 3 obwodu zasilającego niskiego napięcia zapala się żarówka sygnalizacyjna 4 i prąd płynie przez dzielnik napięcia 5. Suwakiem dzielnika napięcia reguluje się napięcie zasilające w granicach od 0 do np. 220 V. Prąd odczepiony płynie przez prostownik stykowy 6 i opornik 7, ładując prądem stałym kondensator 8. Wyładowanie następuje po wzroście napięcia na kondensatorze 8 do takiej wielkości, że prąd płynący przez cewkę 9 wyłącznika samoczynnego pokona siłę napięcia sprężyny śrubowej 11. Siła odciągająca sprężyny 11 może być dowolnie regulowana, co powoduje zmianę szczytowego napięcia impulsu.

Po zamknięciu kontaktów 10, połączonych mechanicznie rdzeniem cewki 9 wyłącznika samoczynnego prąd impulsowy dochodzi przez za-

ciski 12 i 13 do badanego urzadzenia elektrycznego.

trycznie z wyłącznikiem samoczynnym o regulowanym naciągu śrubowej sprężyny (11).

Zastrzeżenie patentowe

Zakłady Przemysłu Metalowego

Przyrząd do wykrywania zwarć w urządzeniach elektrycznych, znamienny tym, że zawiera znany generator impulsowy połączony elek-

H. Cegielski

Przedsiębiorstwo Państwowe

