

ROMANIA
OFICIUL DE STAT
PENTRU
INVENȚII ȘI MĂRCI

BREVET DE INVENȚIE ⁽¹⁹⁾ RO ⁽¹¹⁾ 102537
(12) DESCRIEREA INVENȚIEI

(21) Cerere de brevet nr.: **136876**
(22) Data înregistrării : **24.12.88**
(61) Complementară la invenția
brevet nr. :
(45) Data publicării : **01.03.93**

(51) Int. Cl.⁴: **H 02 H 3/04**

(86) Cerere internațională(PCT)
nr.: data:
(87) Publicarea cererii internaționale
nr.: data:
(89)

(30) Prioritate :
(32) Data :
(33) Țara :
(31) Certificat nr.

(71) Solicitant; (73) Titular: Institutul de Cercetare Științifică și Inginerie Tehnologică
pentru Industria Electrotehnică, București
(72) Inventator: ing.Barbu Ion, Mitu Ioan, ing.Mihai Marian, ing.Ionescu Mihai,
ing.Bogdan Paul, București

(54) Element de protecție, cu semnalizare pentru cleme de racordare

(57) Rezumat

Invenția se referă la un element de protecție, cu semnalizare pentru cleme de racordare, realizat în corp izolant, fir fuzibil ce tensionează două lamele arcuitoare și două borne de contact, ce asigură

protecția la curenți de scurtcircuit de valori mari și, de asemenea, asigură dubla semnalizare a funcționării, electric și vizual.

⁽¹⁹⁾RO⁽¹¹⁾102537

Invenția se referă la un element de protecție cu semnalizare pentru cleme de racordare, care se aplică în scopul protecției la suprasarcini și scurtcircuit a aparatelor de măsură și semnalizare.

În scopul protejării aparatelor de măsură se folosesc fie siguranțe fuzibile miniatură, fie două diode montate în antiparalel cu aparate de măsură magnetoelectrice. Aceste soluții prezintă dezavantajele că nu asigură protecția la curenți de scurtcircuit de valori mari, nu semnalizează funcționarea protecției și necesită folosirea de socluri pentru siguranțe.

Scopul invenției este de a asigura protecția aparatelor de măsură la suprasarcini și scurtcircuit.

Problema pe care o rezolvă invenția de față este de a realiza un element de protecție cu semnalizare a funcționării.

Invenția înlătură dezavantajele de mai sus, prin aceea că realizează o dublă semnalizare, a funcționării electrică și vizuală, folosind două lamele arcuitoare, menținute tensionate, printr-un fir fuzibil, calibrat, montate într-un corp izolan, conectate la clemă prin două borne de contact.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției în figura care reprezintă elementul de protecție cu semnalizare montat pe clemă de racordare. Ansamblul înglobând elementul de protecție cu semnalizare, ce face obiectul invenției,

cuprinde o clemă de racordare 1 pe care este montată o șină de semnalizare 2 și un element de protecție cu semnalizare. Elementul de protecție cu semnalizare este alcătuit din două borne 3 și 4, un corp izolan 5 pe care sînt fixate două lamele arcuitoare 6 și 7 prin intermediul unui fir fuzibil calibrat 8.

La apariția unui supracurent, firul fuzibil 8 se topește și eliberează lamelele arcuitoare 6 și 7. Lamela 7 realizează contactul cu șina de semnalizare 9, astfel se asigură semnalizarea electrică. Lamela 6 realizează semnalizarea vizuală a funcționării.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- asigură protecția la curenți de scurtcircuit de valori mari;
- asigură dubla semnalizare a funcționării, electrică și vizuală;
- elimină utilizarea soclurilor pentru siguranțele fuzibile miniatură.

Revendicare

Element de protecție cu semnalizare pentru clemă de racordare, caracterizat prin aceea că realizează o dublă semnalizare a funcționării, electrică și vizuală, folosind două lamele arcuitoare (6,7) menținute tensionate printr-un fir fuzibil calibrat (8), montate într-un corp izolan (5), conectate la clemă prin două borne de contact (3,4).

(56)Referințe bibliografice

Brevet RO nr.69781

Președintele comisiei de invenții: ing.Erhan Valeriu
Examinator: ing.Cojocaru Lavinia

102537

(51) Int. Cl⁴: H 02 H 3/04

