

Title (en)

Indication device for the operation of cartridge fuses for electrical protection.

Title (de)

Einrichtung zum Anzeigen des Ansprechens von Schmelzpatronen für elektrischen Schutz.

Title (fr)

Dispositif indicateur de fonctionnement pour cartouches fusibles de protection électrique.

Publication

EP 0328468 A1 19890816 (FR)

Application

EP 89420038 A 19890207

Priority

FR 8801725 A 19880209

Abstract (en)

Device of the type comprising a plunger formed by a pusher (5) which is restrained against elastic actuating means (6) by a secondary fuse wire (7) connected in parallel with the fuse wire(s) (2) of the cartridge, characterised in that it comprises, in the region of the base (5b) of the pusher (5) which cooperates with the customary portion with reduced cross-section (7a) of the secondary wire (7), an intermediate piece (8) which is in contact with the said wire on either side of the abovementioned portion (7a) and which is arranged so as to behave, on the one hand, in a non-conducting fashion as regards the low-tension current which crosses this wire (7) when the nominal current passes through the cartridge, thus permitting breakage of the said portion (7a) once the main fuse wires (2) have melted, and on the other hand, in a conducting fashion, simultaneously with this breakage, ensuring as a result, in the manner of a shunt, transmission of the high-tension current to the two parts (7b) of the secondary wire (7) which are disposed on either side of the portion (7a), all this up to almost complete melting of these latter. <IMAGE>

Abstract (fr)

Dispositif indicateur de fonctionnement pour cartouches fusibles de protection électrique, du genre comprenant un percuteur formé par un poussoir (5) qui est retenu à l'encontre de moyens élastiques d'actionnement (6) par un fil fusible secondaire (7) branché en parallèle avec le ou les fils fusibles (2) de la cartouche, caractérisé en ce qu'il comporte, au niveau de la base (5b) du poussoir (5) qui coopère avec la portion usuelle à section réduite (7a) du fil secondaire (7), une pièce intermédiaire (8) qui est au contact dudit fil de part et d'autre de la portion (7a) précitée et qui est agencée de façon à se comporter d'une part de manière non conductible vis-à-vis du courant à basse-tension qui parcourt ce fil (7) lorsque la cartouche est traversée par le courant nominal, en permettant ainsi la rupture de ladite portion (7a) dès que les fils fusibles principaux (2) ont fondu, d'autre part de manière conductible, simultanément à cette rupture, en assurant de la sorte, à la façon d'un shunt, la transmission du courant à haute-tension aux deux parties (7b) du fil secondaire (7) disposées de part et d'autre de la portion (7a), et ce jusqu'à fusion pratiquement totale de celles-ci.

IPC 1-7

H01H 85/30

IPC 8 full level

H01H 37/76 (2006.01); **H01H 85/30** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

H01H 85/30 (2013.01 - KR); **H01H 85/303** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 1549230 A 19681213
- [A] FR 1465397 A 19670113 - COMP GENERALE ELECTRICITE
- [A] US 3483502 A 19691209 - MIKULECKY HARVEY W

Cited by

CN103367071A

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0328468 A1 19890816; **EP 0328468 B1 19930127**; AT E85158 T1 19930215; AU 2899389 A 19890810; AU 615511 B2 19911003; CA 1292029 C 19911112; DE 68904571 D1 19930311; DE 68904571 T2 19930519; DK 174390 B1 20030127; DK 56689 A 19890810; DK 56689 D0 19890208; ES 2037455 T3 19930616; FR 2627009 A1 19890811; FR 2627009 B1 19900615; JP 2637542 B2 19970806; JP H01246741 A 19891002; KR 890013687 A 19890925; KR 970010448 B1 19970626; US 4912449 A 19900327

DOCDB simple family (application)

EP 89420038 A 19890207; AT 89420038 T 19890207; AU 2899389 A 19890201; CA 589515 A 19890130; DE 68904571 T 19890207; DK 56689 A 19890208; ES 89420038 T 19890207; FR 8801725 A 19880209; JP 3093089 A 19890209; KR 890001456 A 19890209; US 30424489 A 19890131