

Title (en)

Cartridge fuse for the protection of electrical installations.

Title (de)

Begrenzungssicherungseinsatz für die Sicherung von elektrischen Installationen.

Title (fr)

Cartouche à fusible de limitation pour la protection d'installations électriques.

Publication

EP 0400392 A2 19901205 (DE)

Application

EP 90109129 A 19900515

Priority

PL 27976789 A 19890602

Abstract (en)

The invention relates to a cartridge fuse for the protection of electrical installations, whose construction permits the process of mounting a contact screw in a holder to be mechanised or automated. The cartridge fuse according to the invention consists of a holder having an opening and a contact screw. On its upper end part, the opening has a diameter (dz) which is larger than the internal diameter (do) of the opening, a curve (4) changing in cross-section from the diameter (do) to the diameter (dz). On the opening circle in the holder, a sediment slot is formed under a stress-relieving ring (6) of circular cross-section and has a diameter (s) and the contact screw, which is inserted in the opening, is connected to the holder by means of the stress-relieving ring (6) which rests around a centre part of the contact screw in the region of its diameter (dp) in the stress-relieved state and at the same time on the slot wall and on the inner surface of the edge of the contact part of the contact screw, with a diameter (ds), the interrelating inequalities of the diameter sizes (dp), (ds), (do) and (dp + s) being selected such that the condition $-dp < ds < do < (dp + s)$ is met. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Begrenzungssicherungseinsatz für die Sicherung von elektrischen Installationen, dessen Aufbau den Vorgang der Befestigung einer Kontaktschraube in einem Halter zu mechanisieren oder zu automatisieren ermöglicht. Der erfindungsgemäße Sicherungseinsatz besteht aus einem Halter mit einer Öffnung und einer Kontaktschraube. An dessen oberem Stirnteil weist die Öffnung einen Durchmesser (dz) auf, der größer ist als der innere Durchmesser (do) der Öffnung, wobei ein Bogen (4) im Querschnitt aus dem Durchmesser (do) zum Durchmesser (dz) übergeht. Am Öffnungskreis im Halter wird ein Sedimentschlitz unter einem Entspannungsring (6) vom Kreisquerschnitt und mit einem Durchmesser (s) gebildet und die in der Öffnung eingesetzte Kontaktschraube mit dem Halter mittels des Entspannungsringes (6) verbunden, der um ein Mittelteil der Kontaktschraube im Bereich ihres Durchmessers (dp) im Entspannungszustand gleichzeitig an der Schlitzwandung und an der Innenfläche des Randes des Kontaktteiles der Kontaktschraube mit einem Durchmesser (ds) anliegt, wobei die Wechselbeziehungsungleichheiten der Durchmessergrößen (dp), (ds), (do) und (dp + s) derart gewählt werden, daß die Bedingung $-dp < ds < do < (dp + s)$ erfüllt ist. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 85/15; **H01H 85/24**

IPC 8 full level

H01H 85/20 (2006.01); **H01H 85/22** (2006.01); **H01H 85/24** (2006.01); **H01H 85/48** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 85/24 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0400392 A2 19901205; **EP 0400392 A3 19920408**; **EP 0400392 B1 19950830**; CS 265990 A3 19920219; CZ 280444 B6 19960117; DD 294816 A5 19911010; DE 59009564 D1 19951005; FI 902730 A0 19900601; HU 903043 D0 19900928; HU T53980 A 19901228; PL 159461 B1 19921231; RO 108282 B1 19940331

DOCDB simple family (application)

EP 90109129 A 19900515; CS 265990 A 19900530; DD 34115290 A 19900530; DE 59009564 T 19900515; FI 902730 A 19900601; HU 304390 A 19900515; PL 27976789 A 19890602; RO 14508090 A 19900515