

Title (en)
Excess current protective circuit breaker.

Title (de)
Überstromschutzschalter.

Title (fr)
Disjoncteur de protection à maximum de courant.

Publication
EP 0211282 A1 19870225 (DE)

Application
EP 86109716 A 19860716

Priority
DE 8522254 U 19850802

Abstract (en)
[origin: US4682138A] In an overload protective circuit breaker, a fixed contact element and a bimetal contact element are arranged in parallel beside each other. When a current overload occurs and the bimetal junction is heated, a movable contact post on a snap disc mounted on the bimetal contact element moves away from a fixed contact post on the fixed contact element, thereby breaking circuit, and an insulating wall piece of a slider body will be moved automatically into the gap between the two contact posts so as to break circuit and cut off an arc forming between the two moving-apart posts and accelerating cooling of the bimetal junction. Returning the circuit breaker to circuit-making position requires depression of a push button which is preferably a leg of an L-shaped switch member, the other L-leg being constituted by the slider body.

Abstract (de)
Bei einem Überstromschutzschalter liegen ein Festkontaktarm 1 und ein Bimetallkontaktarm 2 als flachquaderförmige Stanzteile nebeneinander in zwei unterschiedlichen Haupterstreckungsebenen. Am Freieinde 9 des Bimetallkontaktarmes 2 ist eine Bimetallschnappscheibe 10 quer zur Längsachse 11 verlaufend befestigt. In Kontaktstellung liegt der Bewegungskontakt 17 der Bimetallschnappscheibe 10 unter Vorspannung am Festkontakt 15 des Festkontaktarmes 1 an. Bei einer Überstrom-Kontaktöffnung fährt eine Isolierwand 16 unter Federdruck 18 aus ihrer Ruhestellung in eine Trennstellung zwischen den geöffneten Kontakten 15, 17. Die Isolierwand 16 ist Teil eines auf dem Festkontaktarm 1 längsverschiebbaren Hüllkörpers 23.

IPC 1-7
H01H 73/30

IPC 8 full level
H01H 73/00 (2006.01); **H01H 37/52** (2006.01); **H01H 37/76** (2006.01); **H01H 71/58** (2006.01); **H01H 73/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 73/303 (2013.01 - EP US); **H01H 2071/088** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] EP 0151692 A2 19850821 - ELLENBERGER & POENSGEN [DE]
- [A] GB 275038 A 19270804 - ERNEST AICHELE
- [A] US 3697706 A 19721010 - HUGGARD LESLIE
- [A] FR 2355372 A1 19780113 - HEINEMANN ELECTRIC CO [US]

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
US 4682138 A 19870721; AT E41557 T1 19890415; CA 1251502 A 19890321; DE 3662478 D1 19890420; DE 8522254 U1 19850926; EP 0211282 A1 19870225; EP 0211282 B1 19890315; JP H0324005 B2 19910402; JP S6235425 A 19870216

DOCDB simple family (application)
US 88947786 A 19860725; AT 86109716 T 19860716; CA 515230 A 19860801; DE 3662478 T 19860716; DE 8522254 U 19850802; EP 86109716 A 19860716; JP 18023986 A 19860801