

Title (en)

Fast overcurrent actuator, and its application

Title (de)

Überstrom Aktor mit schneller Auslösung und Verwendung

Title (fr)

Actionneur sensible à une surintensité électrique et à déclenchement rapide, et application

Publication

EP 1850361 A1 20071031 (FR)

Application

EP 07290273 A 20070305

Priority

FR 0603870 A 20060428

Abstract (en)

The actuator has an electromechanical transducer (3) formed by an electromagnetic induction coil with connection terminals (31, 32). The transducer generates a magnetic field having a main direction, in an influence zone, under the effect of an electric current circulating between the terminals. A mobile conductive bar (2) is electrically placed between the terminals and extends in the zone, transversal to the direction. The transducer has loops (3A, 3B) that are placed on the bar and exert a Laplace force, oriented towards a direction, on the bar, to move the bar away from studs (11, 12).

Abstract (fr)

L'invention concerne un actionneur sensible à une surintensité électrique et comprenant un double contact (11, 12), une pièce mobile (2), et un transducteur propre à déplacer la pièce mobile entre une position de repos dans laquelle elle ferme le double contact et une position de déclenchement dans laquelle elle est distante de ce contact. Selon l'invention, le transducteur (3) est formé par une bobine d'induction dotée de deux bornes de branchement (31, 32) et produisant un champ magnétique par circulation d'un courant électrique entre ses bornes, la pièce mobile (2) étant disposée électriquement entre ces bornes (31, 32) et s'étendant dans la zone d'influence du champ magnétique, transversalement à la direction principale de ce champ.

IPC 8 full level

H01H 77/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 77/107 (2013.01); **H01H 1/2041** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19629867 A1 19980205 - KLOECKNER MOELLER GMBH [DE]
- FR 2897469 A1 20070817 - LEGRAND FRANCE [FR], et al

Citation (search report)

- [X] DE 19629867 A1 19980205 - KLOECKNER MOELLER GMBH [DE]
- [X] WO 9100610 A1 19910110 - ASEA BROWN BOVERI [SE]

Cited by

EP3101678A1; CN107864683A; US10529522B2; WO2016193283A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1850361 A1 20071031; **EP 1850361 B1 20100428**; AT E466374 T1 20100515; DE 602007006090 D1 20100610; ES 2347369 T3 20101028; FR 2900496 A1 20071102; FR 2900496 B1 20160101; PL 1850361 T3 20100930

DOCDB simple family (application)

EP 07290273 A 20070305; AT 07290273 T 20070305; DE 602007006090 T 20070305; ES 07290273 T 20070305; FR 0603870 A 20060428; PL 07290273 T 20070305