

Title (en)
Temperature protective switch

Title (de)
Temperaturschutzschalter

Title (fr)
Disjoncteur thermique

Publication
EP 2511930 A1 20121017 (DE)

Application
EP 12160468 A 20120321

Priority
DE 102011016896 A 20110413

Abstract (en)
The switch has a connection plate (1) with a fixed contact (2), and another connection plate (3) with a movable contact (5), where the plates are connected with insulator bodies (6a, 6b). The movable contact is secured at a leg (4a) of a spring (4), where the latter connection plate contacts another leg (4b) of the spring. A bimetallic disk (7) pushes a plunger provided between the former leg and the disk so as to separate the movable and fixed contacts upon exceeding switching temperature. A housing (10) includes an open narrow side for insertion of the insulator bodies into the housing.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Temperaturschutzschalter mit einem ersten Anschlussblech (1) mit einem Festkontakt (2), einem zweiten Anschlussblech (3), das elektrisch leitend mit einem beweglichen Kontakt (5) verbunden ist, einem Isolatorkörper, aus dem die beiden Anschlussbleche (1, 3) herausragen, einer Bimetallscheibe (7), die bei Überschreiten einer Schalttemperatur eine leitende Verbindung zwischen den beiden Anschlussblechen (1, 3) trennt, einem Gehäuse (10), in das der Isolatorkörper (6a, 6b) gesteckt ist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass der bewegliche Kontakt (5) an einem ersten Schenkel (4a) einer Feder (4) befestigt ist, die mit einem zweiten Schenkel (4b) das zweite Anschlussblech (3) kontaktiert, wobei zwischen dem ersten Schenkel (4a) der Feder (4) und der Bimetallscheibe (7) ein Stößel (8) angeordnet ist, den die Bimetallscheibe (7) bei Überschreiten der Schalttemperatur gegen den ersten Schenkel (4a) drückt und so den beweglichen Kontakt (5) von dem Festkontakt (2) abhebt.

IPC 8 full level
H01H 37/54 (2006.01); **H01H 37/64** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 37/5427 (2013.01); **H01H 37/64** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 19509656 C2 19970116 - RADBRUCH JENS DIPL ING [DE]
• EP 1774555 B1 20081217 - TMC SENSORTECHNIK GMBH [DE]
• DE 102008048554 B3 20100204 - HOFSAESS MARCEL P [DE]
• DE 3136312 A1 19820819 - ELMWOOD SENSORS [US]

Citation (search report)
• [Y] US 3972016 A 19760727 - SCHMITT DONALD J
• [Y] US 5936510 A 19990810 - WEHL BRANDON L [US], et al
• [A] EP 2234138 A2 20100929 - INTER CONTROL KOEHLER HERMANN [DE]
• [A] FR 2853760 A1 20041015 - ETLS [FR]

Cited by
CN106960763A; CN106960761A; CN106935440A; CN106960762A; CN107230582A; DE102019110448A1; EP3731254A1; EP2843680A3; EP3229255A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 102011016896 B3 20120823; DE 102011016896 C5 20161027; EP 2511930 A1 20121017; EP 2511930 B1 20160120; PL 2511930 T3 20160930

DOCDB simple family (application)
DE 102011016896 A 20110413; EP 12160468 A 20120321; PL 12160468 T 20120321