

Title (en)
Switch with a safety element

Title (de)
Schalter mit einem Sicherheitselement

Title (fr)
Interrupteur avec un élément de sécurité

Publication
EP 0828273 A2 19980311 (DE)

Application
EP 97109367 A 19970610

Priority
DE 19636640 A 19960910

Abstract (en)
The electrical switch has a pair of conductors 14,15, one of which has a contact 21 on a bimetallic strip 25 and normally this engages a fixed contact 26. When the current is such that a temperature threshold is exceeded the bimetallic strip responds and the contacts open. An additional safety feature is included in the form of a temperature sensitive spring 27 that expands and when a critical temperature value is reached opens the contacts.

Abstract (de)
Ein Schalter (10) umfaßt ein bei einer Ansprechtemperatur schaltendes Schaltwerk (12) zum Öffnen und Schließen eines an Außenanschlüsse (14, 15) des Schalters (10) anschließbaren Schaltkreises. Das Schaltwerk (12) umfaßt dabei einen mit einem Außenanschluß (15) elektrisch verbundenen, beweglichen Kontakt (21), der in Abhängigkeit von der Temperatur eines Bimetall-Teiles in Anlage mit einem festen Kontakt (26) ist, der elektrisch mit dem anderen Außenanschluß (14) verbunden ist. Das Schaltwerk (12) umfaßt ferner ein Sicherheitselement (28), das seine Form in eine Hochtemperaturform (31) ändert, wenn seine Temperatur eine Umwandlungstemperatur erreicht, die oberhalb der Ansprechtemperatur liegt. Der bewegliche Kontakt (21) ist dabei in Abhängigkeit von der Temperatur des Sicherheitselementes (28) in Anlage mit dem festen Kontakt (26).
<IMAGE>

IPC 1-7
H01H 37/32; **H01H 37/52**

IPC 8 full level
H01H 37/00 (2006.01); **H01H 37/32** (2006.01); **H01H 37/52** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 37/002 (2013.01 - EP US); **H01H 37/323** (2013.01 - EP US); **H01H 37/52** (2013.01 - EP US); **H01H 2061/0115** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP1033732A3; WO0249059A1; WO2018024386A1; EP3813090A1; EP4258316A3; US11749479B2; US11881369B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0828273 A2 19980311; **EP 0828273 A3 19981118**; **EP 0828273 B1 20030827**; AT E248432 T1 20030915; DE 19636640 A1 19980312; DE 19636640 C2 19990218; DE 59710647 D1 20031002; ES 2205088 T3 20040501; PT 828273 E 20040130; US 6091315 A 20000718

DOCDB simple family (application)
EP 97109367 A 19970610; AT 97109367 T 19970610; DE 19636640 A 19960910; DE 59710647 T 19970610; ES 97109367 T 19970610; PT 97109367 T 19970610; US 92478397 A 19970905