

Title (en)
Current dependent switch.

Title (de)
Stromabhängiger Schalter.

Title (fr)
Interrupteur dépendant du courant.

Publication
EP 0678891 A1 19951025 (DE)

Application
EP 95105956 A 19950421

Priority
DE 9406806 U 19940423

Abstract (en)
A bimetallic switching element designed to open contacts at a specific level of current has a circular housing with a movable contact on a bimetallic disc (6) and a fixed contact (11) on the cap (7). Mounted directly below the bimetallic disc is a snap action disc (3) that is produced from a relatively low conductivity metal such as steel or brass. The resistance value of the disc is set by forming slots in the disc. At a specific value of current the disc responds to snap over and so opens the contacts. <IMAGE>

Abstract (de)
Ein Bimetallschalter (1) weist eine Bimetallscheibe (6) und eine von der Bimetallscheibe (6) schaltbare Schnappscheibe (3) auf, die in einer Schließstellung des Schalters (1) einen Stromfluß bewirkt und in einer Öffnungsstellung den Stromfluß unterbricht. Bimetallscheibe (6) und Schnappscheibe (3) sind beide in einem Gehäuse (2) angeordnet. Ferner ist ein im Stromkreis angeordnetes und an der Schnappscheibe (3) ausgebildetes Widerstandselement vorgesehen, das sich bei Überschreiten eines vorgegebenen Stromflusses derart aufheizt, daß die Bimetallscheibe (6) von einer Niedertemperatur- in eine Hochtemperaturstellung umschaltet. In einem Ausführungsbeispiel umfaßt die Schnappscheibe ein Schnappteil, auf das als Widerstandselement eine Widerstandsschicht mit definiertem Widerstand aufgebracht ist. In einem anderen Ausführungsbeispiel besteht die Schnappscheibe aus Material geringer elektrischer Leitfähigkeit, wobei eine Erhöhung des Widerstandes der Schnappscheibe durch Materialverjüngung im Bereich von Rändern der Schnappscheibe (3) bewirkt ist. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 71/16; **H01H 37/54**

IPC 8 full level
H01H 37/54 (2006.01); **H01H 71/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 37/5427 (2013.01); **H01H 71/164** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] DE 2121802 A1 19730125 - THERMIK GERAETEBAU GMBH
- [A] DE 1180446 C
- [A] GB 2049291 A 19801217 - HOF SASS P
- [DA] DE 4142716 A1 19930624 - MICRO THERM GMBH [DE]
- [A] EP 0284916 A2 19881005 - HOF SASS P & DE 3710672 A1 19881013 - HOF SASS P [DE]
- [A] EP 0201002 A2 19861112 - INTER CONTROL KOEHLER HERMANN [DE]

Cited by
DE112012002681B4; EP2854149A1; DE102011016142A1; IT202100018770A1; IT202100018779A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0678891 A1 19951025; **EP 0678891 B1 19990217**; AT E176832 T1 19990315; DE 59505108 D1 19990325; DE 9406806 U1 19950601; DK 0678891 T3 19990510; ES 2130462 T3 19990701

DOCDB simple family (application)
EP 95105956 A 19950421; AT 95105956 T 19950421; DE 59505108 T 19950421; DE 9406806 U 19940423; DK 95105956 T 19950421; ES 95105956 T 19950421