

Title (en)  
ELECTRICAL DEVICE COMPRISING CONDUCTIVE POLYMERS.

Title (de)  
LEITFÄHIGE POLYMERE ENTHALTENDE ELEKTRISCHE ANORDNUNG.

Title (fr)  
DISPOSITIF ELECTRIQUE COMPRENANT DES POLYMERES CONDUCTEURS.

Publication  
**EP 0390807 A1 19901010 (EN)**

Application  
**EP 88909937 A 19880930**

Priority

- US 8803377 W 19880930
- US 10298787 A 19870930
- US 11508987 A 19871030
- US 12469687 A 19871124

Abstract (en)  
[origin: WO8903162A1] Circuit protection systems which comprise a PTC resistor (1) and a second resistor (6), e.g. a thick film resistor (6), which is thermally and electrically connected to the PTC resistor have a break current IB and a hold current IH such that the ratio IB/IH is at most 20. Suitable PTC resistors (1) are conductive polymer devices which comprise a PTC element (10) which has been radiation crosslinked under conditions such that the average dose rate is at most 3.0 Mrad/minute or during which no part of the PTC element (10) which is in contact with the electrodes (2, 3) reaches a temperature greater than (Tm-60) DEG C, where Tm is the melting point of the polymeric component of the conductive polymer (10).

Abstract (fr)  
Systèmes de protection de circuits comprenant une varistance CTP (1) ainsi qu'une seconde varistance (6), par exemple une varistance à couche épaisse (6), connectée thermiquement et électriquement à la varistance CTP, et ayant un courant de déclenchement IB ainsi qu'un courant de maintien IH tels que le rapport IB/IH est au plus 20. Les varistances CTP adaptées (1) sont des dispositifs polymères conducteurs, comprenant un élément CTP (10) ayant été réticulé par rayonnement dans des conditions telles que la vitesse moyenne de dosage est au plus de 3,0 Mrad/minute, ou pendant lesquelles aucune partie de l'élément CTP (10) en contact avec les électrodes (2, 3) n'atteint une température supérieure à (Tm-60) °C, Tm étant le point de fusion du composant polymère du polymère conducteur (10).

IPC 1-7  
**H01B 1/04; H05B 1/02**

IPC 8 full level  
**H01B 1/14** (2006.01); **H01B 1/20** (2006.01); **H01B 1/22** (2006.01); **H01B 1/24** (2006.01); **H01C 7/02** (2006.01); **H05B 3/14** (2006.01)

CPC (source: EP KR)  
**H05B 1/02** (2013.01 - KR); **H05B 3/146** (2013.01 - EP)

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8903162 A1 19890406**; AT E145512 T1 19961215; DE 3855679 D1 19970102; DE 3855679 T2 19970619; EP 0390807 A1 19901010; EP 0390807 A4 19910313; EP 0390807 B1 19961120; HK 1006773 A1 19990312; JP 3181263 B2 20010703; JP 3335348 B2 20021015; JP H03500470 A 19910131; JP H11150003 A 19990602; KR 890702405 A 19891223

DOCDB simple family (application)  
**US 8803377 W 19880930**; AT 88909937 T 19880930; DE 3855679 T 19880930; EP 88909937 A 19880930; HK 98105929 A 19980622; JP 21085998 A 19980727; JP 50911888 A 19880930; KR 890700951 A 19890530