

Title (en)  
CONDUCTIVE POLYMER COMPOSITION.

Title (de)  
LEITFÄHIGE POLYMERZUSAMMENSETZUNG.

Title (fr)  
COMPOSITION POLYMERES CONDUCTRICE.

Publication  
**EP 0435923 A1 19910710 (EN)**

Application  
**EP 89910755 A 19890915**

Priority  
• US 8904010 W 19890915  
• US 24705988 A 19880920

Abstract (en)  
[origin: WO9003651A1] Electrical devices with improved resistance stability comprise a PTC element comprising a conductive polymer and two electrodes. The conductive polymer composition comprises an organic crystalline polymer and carbon black with a pH of less than 4.0. Particularly preferred conductive polymer compositions comprise carbon blacks which have a pH of less than 4.0, a dry resistivity RCB and a particle size D in nanometers such that RCB/D is at most 0.1. Electrical devices of the invention include heaters and circuit protection devices.

Abstract (fr)  
Des dispositifs électriques ayant une meilleure stabilité de résistance comprennent un élément PTC comportant un polymère conducteur et deux électrodes. La composition polymère conductrice comprend un polymère cristallin organique et du noir de carbone avec un pH inférieur à 4,0. Des compositions polymères conductrices préférées comprennent des noirs de carbone qui ont un pH inférieur à 4,0, une résistivité à sec RCB et une taille des particules D en nanomètres telles que RCB/D est au plus égal à 0.1. Des dispositifs électriques de l'invention englobent des dispositifs chauffants et des dispositifs de protection de circuits.

IPC 1-7  
**H01C 7/02**

IPC 8 full level  
**H05B 3/14** (2006.01); **C08K 3/02** (2006.01); **C08K 3/04** (2006.01); **C08L 101/00** (2006.01); **H01C 7/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR)  
**H01C 7/02** (2013.01 - KR); **H01C 7/027** (2013.01 - EP)

Citation (search report)  
See references of WO 9003651A1

Cited by  
DE102007007617A1; DE102008063849A1; US8383997B2; EP2224784A1; DE102009010437A1; US8283612B2; EP2148337A1;  
DE102008034748A1; US9560697B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9003651 A1 19900405**; AT E161354 T1 19980115; AT E262725 T1 20040415; CA 1334480 C 19950221; DE 68928502 D1 19980129;  
DE 68928502 T2 19980618; DE 68929517 D1 20040429; DE 68929517 T2 20050203; EP 0435923 A1 19910710; EP 0435923 B1 19971217;  
EP 0803879 A1 19971029; EP 0803879 B1 20040324; HK 1021613 A1 20000616; JP 2876549 B2 19990331; JP 2955281 B2 19991004;  
JP H04500745 A 19920206; JP H11144907 A 19990528; KR 100224945 B1 19991015; KR 900702544 A 19901207

DOCDB simple family (application)  
**US 8904010 W 19890915**; AT 89910755 T 19890915; AT 97201655 T 19890915; CA 611894 A 19890919; DE 68928502 T 19890915;  
DE 68929517 T 19890915; EP 89910755 A 19890915; EP 97201655 A 19890915; HK 98114530 A 19981221; JP 22798498 A 19980812;  
JP 51015289 A 19890915; KR 900701040 A 19900519