

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **89107143.3**

51 Int. Cl.⁵: **H05B 3/14**

22 Anmeldetag: **20.04.89**

30 Priorität: **05.05.88 DE 3815306**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.11.89 Patentblatt 89/45

84 Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **01.08.90 Patentblatt 90/31**

71 Anmelder: **Fritz Eichenauer GmbH & Co. KG**
Georg-Todt-Strasse 1-3
D-6744 Kandel/Pfalz(DE)

72 Erfinder: **Roller, Hanno**
Jahnstrasse 16a
D-6744 Kandel(DE)
Erfinder: **Starck, Roland**
Daimlerring 34
D-6729 Rülzheim(DE)

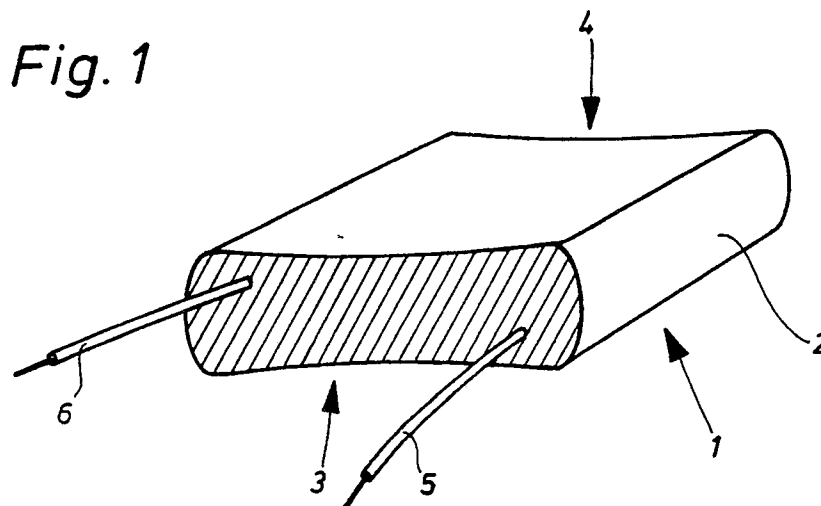
74 Vertreter: **Dr.-Ing. Hans Lichti Dipl.-Ing. Heiner**
Lichti Dipl.-Phys. Dr. Jost Lempert
Postfach 41 07 60 Durlacher Strasse 31
D-7500 Karlsruhe 41(DE)

54 **Elektrisches Heizelement mit PTC-Element.**

57 Es wird ein elektrisches Heizelement vorgeschlagen, das eine aus mindestens einem PTC-Element und auf diesem beidseitig aufliegenden Kontaktplatten gebildete Kontakteinheit und ein Gehäuse aufweist, wobei zur Gewährleistung eines guten Kontaktdrucks beim Enderzeugnis in unverpreßtem Zustand des Heizelements die Kontaktplatten (12,13) gekrümmt sind und mit ihrer konvexen Seite auf den

PTC-Elementen (14) aufliegen, das Gehäuse (2) aus formstabilem Leichtmetall besteht und in unverpreßtem Zustand eine der Kontakthanordnung (12,13,14) konvex zugewandte Innenwandung (17,18) mit einem endlichen Krümmungsradius (r1) aufweist, der größer ist als der Krümmungsradius (r2) der Kontaktplatten (12,13).

Fig. 1





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	US-A-4242567 (CARTER) * Spalte 3, Zeile 13 - Spalte 3, Zeile 27; Figuren 2, 3 * ---	1, 3	H05B3/14
A	EP-A-057172 (MENHARDT) * Seite 3, Zeile 26 - Seite 4, Zeile 14 * * Figuren 6-8 * -----	1, 10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			H05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 17 MAI 1990	Prüfer SPEISER P.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			