

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 83105600.7

⑤① Int. Cl.⁴: **H 01 H 85/04, H 01 H 85/46**

⑱ Anmeldetag: 08.06.83

⑳ Priorität: 11.06.82 DE 3221919
08.11.82 DE 3241133

⑦① Anmelder: **Wickmann-Werke GmbH, Annenstrasse 113, D-5810 Witten (DE)**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 28.12.83
Patentblatt 83/52

⑦② Erfinder: **Rupalla, Manfred, Bachstrasse, D-5810 Witten (DE)**
Erfinder: **Stärk, Klaus, Bonhoefferstrasse, D-5810 Witten (DE)**
Erfinder: **Schulz, Renate, Bebbelsdorf, D-5810 Witten (DE)**
Erfinder: **Rule, Edward Albert, Greenhayes 13, Surlingham Lane Rockland, St. Mary Norwich Norfolk (GB)**

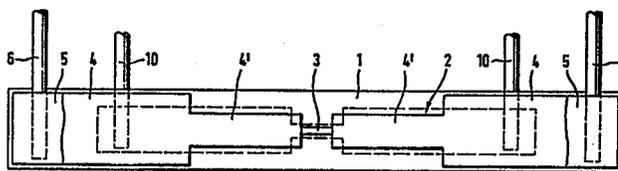
⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **DE FR GB IT NL SE**

⑧⑧ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 30.10.85 Patentblatt 85/44

⑦④ Vertreter: **Patentanwälte Wenzel & Kalkoff, Ruhrstrasse 26 Postfach 2448, D-5810 Witten (DE)**

⑤④ **Schutzschaltung, insbesondere für elektrische Geräte.**

⑤⑦ Eine Schutzschaltung weist im Leistungs- oder Primärkreis ein Schmelzelement (2) als Kurzschlußschutz und in einem Sekundärkreis einen temperaturabhängigen Widerstand (7) auf, der vom Schmelzelement (2) galvanisch getrennt, aber mit diesem thermisch gekoppelt ist. Wenn sich das Schmelzelement (2) unter Strombelastung, insbesondere unter Überstrombelastung, im Primärkreis erwärmt, wird der temperaturabhängige Widerstand (7) aufgrund der Wärmekopplung ebenfalls erwärmt mit entsprechender Änderung seiner Widerstandswerte proportional zu der auf das Schmelzelement (2) im Primärkreis einwirkenden Strombelastung. Bei Erreichen bestimmter Momentanwerte des Widerstands (7), die vorbestimmten Arbeitspunkten entsprechen, schaltet der Sekundärkreis den Primärkreis ab oder übt anderweitige Schutzfunktionen aus. In dieser Schutzschaltung sind das Schmelzelement (2) und der hiermit thermisch gekoppelte temperaturabhängige Widerstand (7) als gesondertes elektrisches Bauelement galvanisch getrennt gemeinsam an einem wärmedurchlässigen Träger (1) aus Isoliermaterial angeordnet.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Y	EP-A-0 026 571 (RAYCHEM) * Figuren 2,3; Seite 10, Absatz 2 - Seite 11, Absatz 2; Seite 17; Seite 19, Absatz 2 *	1,10	H 01 H 85/04 H 01 H 85/46
Y	--- ER-A-2 494 900 (WICKMANN) * Figuren 1-4; Seite 5, zeilen 6-22 *	1,10	
A	---	2,3,5	
A	--- US-A-3 843 949 (PLOUGH) * Spalte 1 - Spalte 2, Zeile 59; Spalte 5, Zeile 23 - Spalte 8, Zeile 22 *	3,4	
A	--- DE-A-2 611 819 (SIEMENS) * Figuren 4,5; Seite 2, Anspruch 12; Seite 5, letzter Absatz - Seite 6, erster Absatz; Seite 7, Absätze 2,3 *	1,3,7, 8	RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (Int. Cl. ³) H 01 H 85/00 H 01 H 61/00 H 02 H 5/00
A	--- PHILIPS RESEARCH REPORTS, Band 22, 1967, Seiten 170-177, Eindhoven, NL; K. VAN TEENSEL u.a.: "Thin-film switching elements of VO ₂ " * Figur 3; Seiten 170-171, "In- troduction" *	7,8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 27-06-1985	Prüfer DESMET W.H.G.

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN
 X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
 Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer
 anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
 A : technologischer Hintergrund
 O : nichtschriftliche 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, überein-
 stimmendes Dokument



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	US-A-3 614 345 (QUINN) -----	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 27-06-1985	Prüfer DESMET W.H.G.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>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</p> <p>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</p>		