

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 133 977
A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **84108964.2**

(51) Int. Cl.⁴: **H 01 H 50/02**

(22) Anmeldetag: **28.07.84**

(30) Priorität: **02.08.83 DE 3327782**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.03.85 Patentblatt 85/11

(88) Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: **11.09.85**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: **Hengstler GmbH Geschäftsbereich
Haller-Relais
Postfach 1249
D-7209 Wehingen(DE)**

(72) Erfinder: **Nestlen, Wolfgang, Dipl.-Ing.
Konrad-Witz-Strasse 12
D-7210 Rottweil(DE)**

(72) Erfinder: **Rudolf, Reiner
Waldstrasse 11
D-7203 Fridingen(DE)**

(74) Vertreter: **Riebling, Günter, Dr. et al,
Patentanwälte Dr.-Ing., Dipl.-Ing., Ing.(grad) Günter
Riebling Dr.-Ing., Dipl.-Ing. Peter Riebling Rennerle 10
Postfach 3160
D-8990 Lindau (Bodensee)(DE)**

(54) **Kleinschaltrelais in Miniatur-Ausführung.**

(57) Das Kleinschaltrelais weist eine erhöhte Isolation zwischen Magnetsystem und Kontaktsystem auf und wird als Miniatur-Karten-Relais verwendet, wobei der Federbock werkstoffeinstückig mit dem als einseitig offenen, wannenförmigen Gehäuse ausgebildet ist. Hierdurch ist das Relais im Rastermaß von 5 mm verwendbar und hat die Merkmale eines Starkstrom-Kleinschalt-Relais in extrem flacher Ausführung.

EP 0 133 977 A3

/...

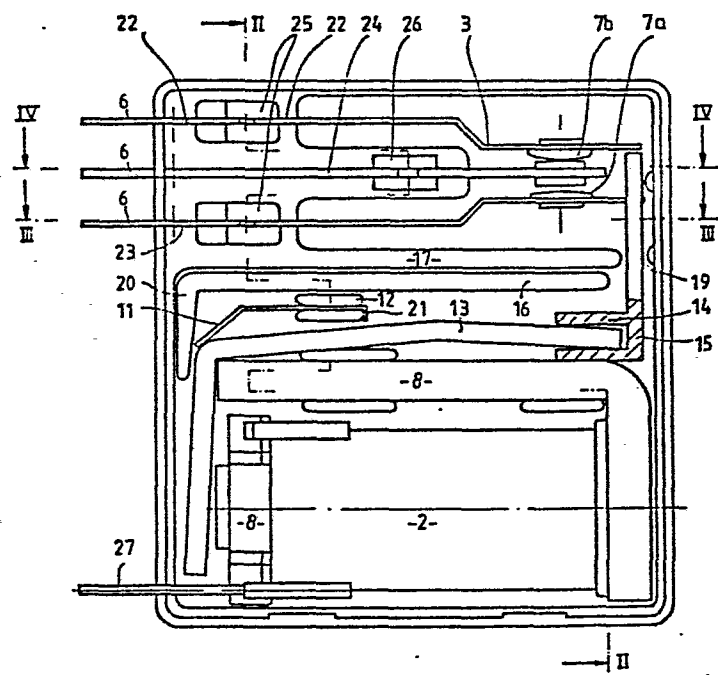


FIG 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

01 33977

Nummer der Anmeldung

EP 84 10 8964

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	EP-A-0 049 088 (FUJITSU LTD.) * Gesamtes Dokument *	1, 2, 4, 6	H 01 H 50/02
X	DE-A-2 614 942 (E. DÜRR) * Ansprüche 1, 3; Figuren 1, 3, 4 *	1, 4, 6	
X	DE-U-7 214 879 (SIEMENS AG) * Ansprüche 1, 8; Figur *	1, 4	
A	DE-B-2 717 293 (SIEMENS AG) * Spalte 4, Zeile 52 - Spalte 5, Zeile 33, Figur 1 *	5	
A	US-A-4 316 164 (R. ESSLER) * Spalte 2, Zeilen 46-59; Figur 1 *	3	
A	DE-U-7 309 137 (BACH & CO.) * Seite 2, Absatz 2 - Seite 3, Absatz 3; Figuren 1, 2 *	5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			H 01 H 50/00
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 29-05-1985	Prüfer RUPPERT W
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 Patentedokument, 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			