



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 84107230.9

(51) Int. Cl.: **H 01 H 50/60**

(22) Anmeldetag: **23.06.84**

(30) Priorität: **28.06.83 DE 3323266**

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

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: **09.01.85
Patentblatt 85/2**

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

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

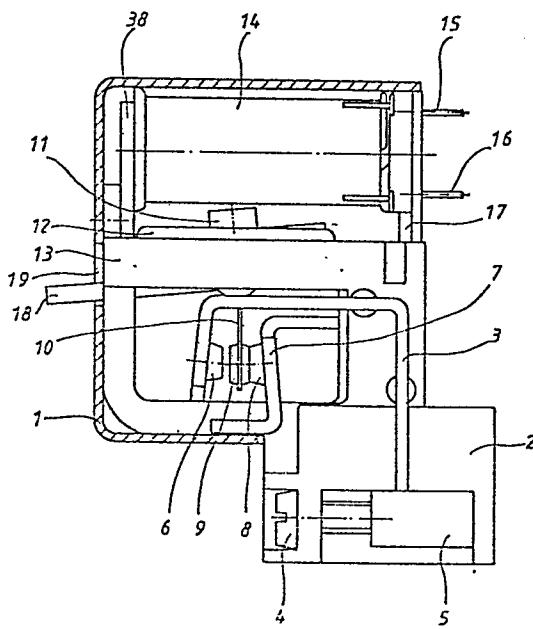
(74) Vertreter: **Riebling, Günter, Dr. et al, Patentanwälte
Dr.-Ing., Dipl.-Ing., Ing.(grad) Günter Riebling Dr.-Ing.,
Dipl.-Ing. Peter Riebling Rennerle 10 Postfach 3160,
D-8990 Lindau (Bodensee) (DE)**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **01.10.86 Patentblatt 86/40**

(54) Elektromagnetisches Relais mit Umschaltfeder.

(57) Das elektromagnetische Relais ist entweder als monostabiles Relais oder als bistabiles Relais mit einer schwenkbaren Ankerwippe ausgebildet. In beiden Ausführungsformen ist im Anker die dem Anker zugeordnete Umschaltfeder im Anker lösbar befestigt. Hierdurch ergibt sich eine verbesserte Massenträgheit und ein damit verbundenes, verbessertes Umschaltverhalten des Relais, eine verbesserte Stoß- und Vibrationsfestigkeit.

Die Umschaltfeder weist hierbei ein angespritztes Fußstück aus Kunststoff auf, welches in einer zugeordneten Öffnung des Ankers verdrehungs- und verschiebungsgesichert lösbar befestigt ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0130511

Nummer der Anmeldung

EP 84 10 7230

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	WO-A-8 103 578 (HALLER) * Zusammenfassung * & DE - A - 3 021 184 (Kat. D) ---		H 01 H 50/60
A	FR-A-2 505 551 (SIEMENS) * Seite 6, Zeilen 21-25 *		
A	US-A-2 896 045 (D. BRUNICARDI) * Spalte 1, Zeile 61 - Spalte 2, Zeile 25 *		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			H 01 H 50/00 H 01 H 51/00 H 01 H 11/00 H 01 H 1/00 H 01 H 9/08
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 30-06-1986	Prüfer LIBBERECHT L.A.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : nüchternliche Offenbarung		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			