

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **84107230.9**

51 Int. Cl.⁴: **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**

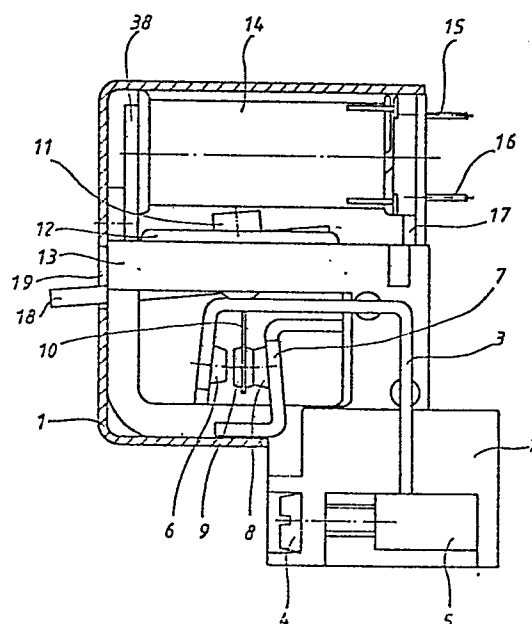
74 Vertreter: **Riebling, Günter, Dr. et al, Patentanwälte
Dr.-Ing., Dipl.-Ing., Ing.(grad) Günter Riebling Dr.-Ing.,
Dipl.-Ing. Peter Riebling Rennerle 10 Postfach 3160,
D-8990 Lindau (Bodensee) (DE)**

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

54 Elektromagnetisches Relais mit Umschaltfeder.

57 Das elektromagnetische Relais ist entweder als mono-stabiles 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	Betrifft 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.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	O : nichtschriftliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
O : nichtschriftliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	