

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 487 947 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91118843.1**

(51) Int. Cl.⁵: **H01H 51/22, H01H 50/54**

(22) Anmeldetag: **05.11.91**

(30) Priorität: **30.11.90 DE 9016328 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.06.92 Patentblatt 92/23

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

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **13.01.93 Patentblatt 93/02**

(71) Anmelder: **EURO-Matsushita Electric Works
Aktiengesellschaft
Rudolf-Diesel-Ring 2
W-8150 Holzkirchen(DE)**

(72) Erfinder: **Oberndorfer, Johannes**

Auf der Grün 45

W-8160 Miesbach(DE)

Erfinder: **Plappert, Friedrich**

Haidstrasse 6 d

W-8150 Holzkirchen(DE)

Erfinder: **Tajima, Shigeru**

Albrecht-Dürer-Ring 20

W-8150 Holzkirchen(DE)

(74) Vertreter: **Strehl, Schübel-Hopf, Groening
Maximilianstrasse 54 Postfach 22 14 55
W-8000 München 22(DE)**

(54) **Elektromagnetisches Relais.**

(57) Ein elektromagnetisches Relais weist einen um eine mittlere Achse verschwenkbar gelagerten Anker (10) auf, der in seinen beiden Endstellungen mit seinen beiden Enden an jeweils entgegengesetzten Enden (19, 20) eines Jochs anliegt, so daß sich in jeder Endstellung eine Dreipunktlagerung ergibt. Jedem Ankerende ist mindestens ein Kontaktsystem (21...24) mit einem Festkontakt (28) und einer von dem Anker (10) über einen Betätiger (31, 32) bewegbaren Kontaktfeder (26) zugeordnet. Die Kontaktfedern (26) sind zur Ankerlängsachse (L) seiten-asymmetrisch derart vorgespannt, daß die von ihnen auf den Anker (10) in seinen beiden Endstellungen ausgeübten Stellkräfte (F1, F2) in gleicher Richtung quer zur Ankerlängsachse (L) gerichtet sind. Demgegenüber ist die Ankerlagerung so eingerichtet, daß sie eine zu den Stellkräften (F1, F2) parallele aber entgegengesetzte Lagerkraft (K) aufnimmt. Dadurch wird beim Verschwenken des Ankers (10) aus jeder seiner Endstellungen ein gleichzeitiges Ablösen beider Ankerenden von den Jochenden (19, 20) gewährleistet.

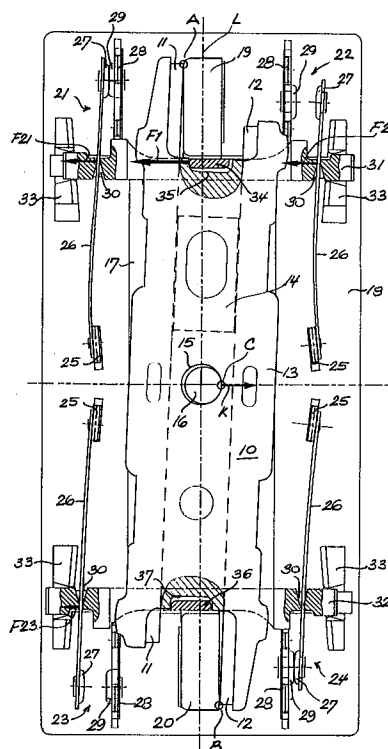


FIG.1

EP 0 487 947 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 11 8843

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-U-7 902 034 (H. SAUER) * Seite 5, Absatz 2 - Seite 9 * ---	1	H01H51/22 H01H50/54
Y	DE-A-3 410 424 (SDS ELEKTRO GMBH) * Anspruch 1; Abbildungen 1-3 * ---	1-8	
Y	DE-A-3 224 013 (SIEMENS AG.) * Zusammenfassung; Anspruch 1; Abbildungen 1,3 * ---	1-8	
A	FR-A-2 271 654 (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD. & H. SAUER) ---	1-8	
D,A	DE-A-3 520 773 (SDS-RELAIS AG.) -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10 NOVEMBER 1992	Prüfer OVERDIJK J.
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	