



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 911 849 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.04.2000 Patentblatt 2000/16

(51) Int. Cl.⁷: H01H 51/22

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.04.1999 Patentblatt 1999/17

(21) Anmeldenummer: 98117700.9

(22) Anmeldetaq: **18.09.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

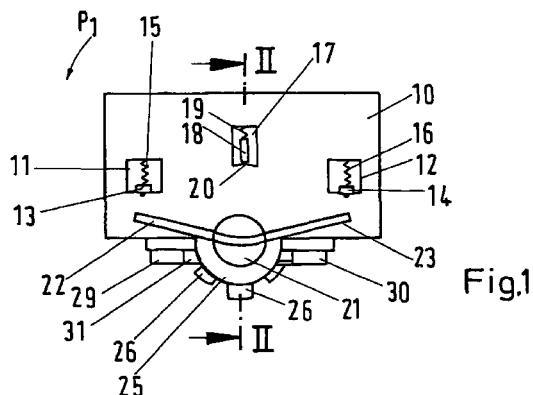
(30) Priorität: **22.10.1997 DE 1974653**
(71) Anmelder: **ABB PATENT GmbH
68309 Mannheim (DE)**

(72) Erfinder:
Cwetanski, Georgi, Dipl.-Ing.
67227 Frankenthal (DE)

(74) Vertreter: **Miller, Toivo et al**
ABB Patent GmbH
Postfach 10 03 51
68128 Mannheim (DE)

(54) Bistabiler, drehbar gelagerter Schnappkörper

(57) Die Erfindung betrifft einen bistabilen, drehbar gelagerter Schnappkörper (10), mit zwei beweglichen Kontaktstücken (13,14), die mit zwei festen Kontaktstücken wechselweise in Kontakt bringbar sind, mit einer Permanentmagnetanordnung und einer elektromagnetischen Antriebsanordnung, wobei die Permanentmagnetanordnung einen Permanentmagneten aufweist, daß am Schnappkörper (10) aus Isoliermaterial ein erster Anker (21) und ein zweiter Anker (25) angebracht sind, daß der erste Anker (21) zwei in entgegengesetzte Richtung vorspringende Arme (22,23) aufweist, daß ein ortsfestes, zwei parallele und senkrecht zu den Armen verlaufende Jochschenkel (29,30) aufweisendes Joch vorgesehen ist, das so dem Körper (10) zugeordnet ist, daß ein erster Arm einen Jochschenkel berührt, wogegen der andere Anker gleichzeitig den anderen Jochschenkel berührt, und umgekehrt, und daß wenigstens eine Spule vorgesehen ist, die den Magnetfluß im Joch umkehrt und so den Schnappkörper (10) in zwei stabile Stellungen umsteuert.





**Europäisches
Patentamt**

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|---|---|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betritt Anspruch | KLASSEFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI6) |
| A | DE 38 37 666 A (GRUNER KG RELAIS FABRIK) 10. Mai 1990 (1990-05-10) * Spalte 3, letzter Absatz; Abbildungen 1,3 * | 1 | H01H51/22 |
| D,A | DE 44 45 069 A (BROSE FAHRZEUGTEILE) 13. Juni 1996 (1996-06-13) * Zusammenfassung; Ansprüche * | 1 | |
| D,A | US 5 455 549 A (STRICKLAND WOOTHI ET AL) 3. Oktober 1995 (1995-10-03) | | |
| RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.CI6) | | | |
| H01H | | | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenart | | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer |
| DEN HAAG | | 28. Februar 2000 | Janssens De Vroom, P |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze | |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder | |
| A : technologischer Hintergrund | | nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist | |
| O : nichtschriftliche Offenbarung | | D : In der Anmeldung angeführtes Dokument | |
| P : Zwischenliteratur | | L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument | |
| | | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |

**ANHANG ZUM EUROPAISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 11 7700

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

28-02-2000

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|----|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 3837666 | A | 10-05-1990 | DE | 8816821 U | 27-09-1990 |
| DE 4445069 | A | 13-06-1996 | WO | 9618203 A | 13-06-1996 |
| | | | DE | 59503640 D | 22-10-1998 |
| | | | EP | 0796503 A | 24-09-1997 |
| | | | ES | 2122704 T | 16-12-1998 |
| | | | US | 5949315 A | 07-09-1999 |
| US 5455549 | A | 03-10-1995 | | KEINE | |