



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 813 217 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**14.04.1999 Patentblatt 1999/15**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **H01H 50/14, H01R 4/30**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**17.12.1997 Patentblatt 1997/51**

(21) Anmeldenummer: **97109408.1**

(22) Anmeldetag: **10.06.1997**

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

(71) Anmelder:  
**SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
80333 München (DE)**

(30) Priorität: **12.06.1996 DE 29610330 U**

(72) Erfinder:  
**Pfab, Hans, Dipl.-Ing. (FH)  
92256 Hahnbach (DE)**

(54) **Schaltgerät mit Einschraubsicherung**

(57) Die Neuerung bezieht sich auf ein Schaltgerät, insbesondere einen Spulenkörper für ein Schaltgerät, mit Einschraubsicherung, um ein selbsttätiges Eindrehen von Anschlußschrauben (3) zu verhindern. Hierzu ist unterhalb eines metallischen Spulenanschlusses (7) mit der Gewindebohrung (2) eine Bohrung (8) mit vier Rippen (5) an der Innenwand vorgesehen, die ein z.B. durch Erschütterungen bedingtes, selbsttätiges Eindrehen hemmen.

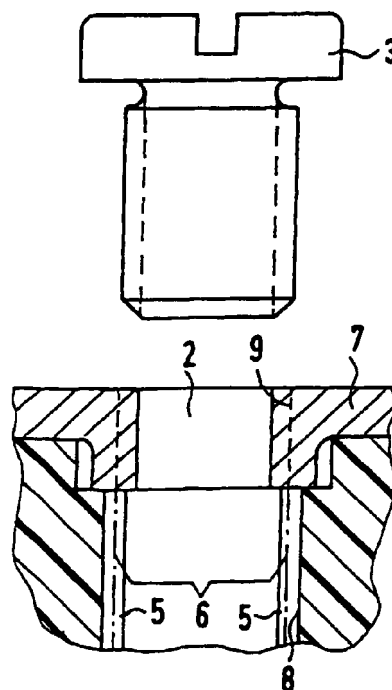


FIG 2

EP 0 813 217 A3



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 10 9408

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	DE 89 04 299 U (TELEMECANIQUE) 6. Juli 1989 * das ganze Dokument * ---	1-4	H01H50/14 H01R4/30
Y	DE 75 26 643 U (WIELAND) 11. Januar 1979 * das ganze Dokument * ---	1-4	
Y	EP 0 375 336 A (EATON CORP) 27. Juni 1990 * das ganze Dokument * ---	1-4	
Y	GB 2 056 793 A (LEGRAND SA) 18. März 1981 * das ganze Dokument * ---	1-4	
Y	FR 2 517 107 A (OPPACH SCHALTELEKTRONIK) 27. Mai 1983 * das ganze Dokument * ---	1-4	
Y	CH 511 522 A (A. GROSSAUER) 15. August 1971 * das ganze Dokument * ---	1-4	
Y	DE 12 33 044 B (TSCHUDIN) * das ganze Dokument * ---	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Y	WO 91 17588 A (NAIMER H L) 14. November 1991 * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	1-4	H01H H01R
A	DE 39 01 513 A (SIEMENS AG) 26. Juli 1990 * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>19. Februar 1999</b>	Prüfer <b>Desmet, W</b>
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 97 10 9408

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 Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

19-02-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 8904299 U	06-07-1989	FR 2630263 A	20-10-1989
		AT 402985 B	27-10-1997
		AT 82489 A	15-02-1997
		AU 609593 B	02-05-1991
		AU 3224789 A	19-10-1989
		CA 1303174 A	09-06-1992
		CH 679099 A	13-12-1991
		CN 1037238 A,B	15-11-1989
		CZ 8902304 A	17-01-1996
		DD 283878 A	24-10-1990
		DK 180889 A	16-10-1989
		FI 891789 A,B,	16-10-1989
		GB 2219147 A,B	29-11-1989
		GR 89100235 A,B	27-09-1991
		HK 33193 A	16-04-1993
		IE 62553 B	08-02-1995
		IT 216503 Z	14-09-1991
		JP 1786206 C	31-08-1993
		JP 2012780 A	17-01-1990
		JP 4074835 B	27-11-1992
		MX 171660 B	10-11-1993
		NO 175175 B	30-05-1994
		OA 8994 A	30-11-1990
		PH 25997 A	13-01-1992
		PT 90274 A,B	10-11-1989
		SE 465987 B	25-11-1991
		SE 8901017 A	16-10-1989
		SU 1808155 A	07-04-1993
		US 4921455 A	01-05-1990
		DE 7526643 U	11-01-1979
EP 0375336 A	27-06-1990	DE 68910793 D	23-12-1993
		DE 68910793 T	31-03-1994
		US 5041026 A	20-08-1991
GB 2056793 A	18-03-1981	FR 2462793 A	13-02-1981
		AT 377125 B	11-02-1985
		AT 397480 A	15-06-1984
		AU 534235 B	12-01-1984
		AU 6100480 A	05-03-1981
		BE 884448 A	17-11-1980
		CA 1155516 A	18-10-1983
		CH 638345 A	15-09-1983
		DE 3028958 A	19-02-1981
		JP 1486611 C	14-03-1989

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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

EP 97 10 9408

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

19-02-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2056793 A		JP 56024772 A	09-03-1981
		JP 63034594 B	11-07-1988
		US 4478478 A	23-10-1984
		ZA 8004270 A	29-07-1981
-----			
FR 2517107 A	27-05-1983	DD 201075 A	29-06-1983
		DE 3230408 A	26-05-1983
-----			
CH 511522 A	15-08-1971	KEINE	
-----			
DE 1233044 B		KEINE	
-----			
WO 9117588 A	14-11-1991	AT 121567 T	15-05-1995
		AU 647478 B	24-03-1994
		AU 7774091 A	27-11-1991
		CA 2063428 A	03-11-1991
		DE 59105253 D	24-05-1995
		DK 482191 T	24-07-1995
		EP 0482191 A	29-04-1992
		ES 2073185 T	01-08-1995
		JP 2583711 B	19-02-1997
		JP 4507173 T	10-12-1992
		NZ 238010 A	27-06-1994
		US 5249989 A	05-10-1993
		-----	
DE 3901513 A	26-07-1990	KEINE	
-----			

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82