



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 945 882 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**25.10.2000 Patentblatt 2000/43**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **H01H 50/30**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**29.09.1999 Patentblatt 1999/39**

(21) Anmeldenummer: **99105690.4**

(22) Anmeldetag: **19.03.1999**

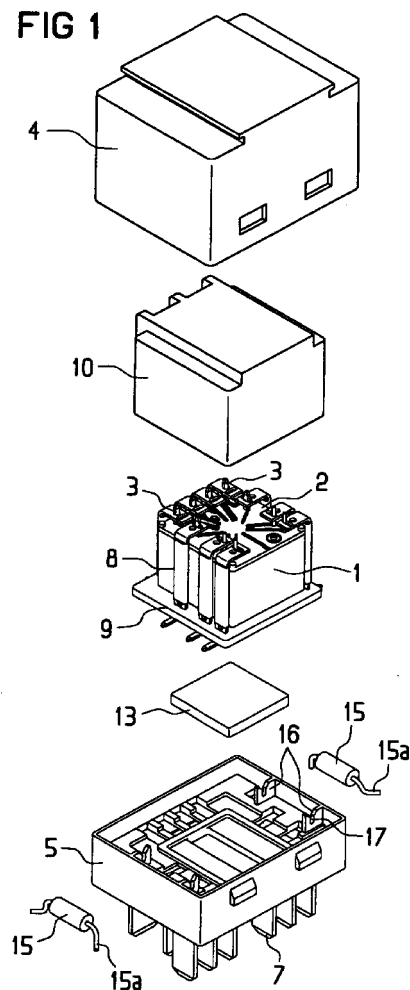
(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**  
(30) Priorität: **26.03.1998 DE 19813530**

(71) Anmelder:  
**SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
80333 München (DE)**  
(72) Erfinder: **Ritter, Peter  
13629 Berlin (DE)**

(54) **Schallreduziertes Relais**

(57) Das Relais besitzt ein Innengehäuse (1) und ein Außengehäuse (4,5), wobei Innenanschlüsse (3) mit Außenanschlüssen (7) über Litzen (8) verbunden sind. In dem Zwischenraum zwischen dem Innengehäuse (1) und dem Außengehäuse (4,5) ist eine zusätzliche Zwischenkappe (10) aus Elastomer über das Innengehäuse mit den Litzen gesteckt. Zusammen mit einem Dämpfungsrahmen (9) und einer Dämpfungsplatte (13) bewirkt die Zwischenkappe eine Schallentkopplung des Relais von der Außenseite.

**FIG 1**



**EP 0 945 882 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 10 5690

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                                   | Betrifft<br>Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EP 0 324 439 A (OMRON TATEISI ELECTRONICS CO) 19. Juli 1989 (1989-07-19)<br>* das ganze Dokument *                                                                                    | 1,2,5,7,<br>8,10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | H01H50/30                                  |
| D,Y                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN<br>vol. 015, no. 334 (E-1104),<br>26. August 1991 (1991-08-26)<br>-& JP 03 127424 A (FUJITSU LTD),<br>30. Mai 1991 (1991-05-30)<br>* Zusammenfassung *      | 1,2,5,7,<br>8,10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN<br>vol. 015, no. 428 (E-1128),<br>30. Oktober 1991 (1991-10-30)<br>-& JP 03 179629 A (FUJITSU LTD),<br>5. August 1991 (1991-08-05)<br>* Zusammenfassung *   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN<br>vol. 017, no. 593 (E-1454),<br>28. Oktober 1993 (1993-10-28)<br>-& JP 05 182573 A (ANRITSU CORP),<br>23. Juli 1993 (1993-07-23)<br>* Zusammenfassung *   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN<br>vol. 017, no. 089 (E-1323),<br>22. Februar 1993 (1993-02-22)<br>-& JP 04 282525 A (TOSHIBA CORP),<br>7. Oktober 1992 (1992-10-07)<br>* Zusammenfassung * | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| P,X                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EP 0 838 829 A (SIEMENS AG)<br>29. April 1998 (1998-04-29)<br>* das ganze Dokument *                                                                                                  | 1-12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| Recherchenort<br><b>DEN HAAG</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       | Abschlußdatum der Recherche<br><b>1. September 2000</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Prüfer<br><b>Overdijk, J</b>               |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                                                                       | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                            |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 99 10 5690

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.

01-09-2000

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| EP 0324439 A                                       | 19-07-1989                    | KEINE                             |                               |
| JP 03127424 A                                      | 30-05-1991                    | KEINE                             |                               |
| JP 03179629 A                                      | 05-08-1991                    | JP 2751494 B                      | 18-05-1998                    |
| JP 05182573 A                                      | 23-07-1993                    | KEINE                             |                               |
| JP 04282525 A                                      | 07-10-1992                    | KEINE                             |                               |
| EP 0838829 A                                       | 29-04-1998                    | DE 19643642 C                     | 20-05-1998                    |
|                                                    |                               | JP 10134690 A                     | 22-05-1998                    |

EPO FORM P0461

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