



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 936 645 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**31.05.2000 Patentblatt 2000/22**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **H01H 13/70**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**18.08.1999 Patentblatt 1999/33**

(21) Anmeldenummer: **99101668.4**

(22) Anmeldetag: **04.02.1999**

(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**

(71) Anmelder:  
**BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH  
81669 München (DE)**

(30) Priorität: **10.02.1998 DE 19805301**

(72) Erfinder:  
• **Grützke, Joachim  
74374 Zaberfeld-Leonbronn (DE)**  
• **Erdmann, Klaus,  
Dipl.-Ing.(FH)  
75015 Bretten (DE)**

(54) **Vorrichtung mit mindestens einem Sensorschalter**

(57) Vorrichtung mit mindestens einem Sensorschalter, der eine definierte Bedienzone hat, für elektrische Geräte und Maschinen. Die Bedienzone (14) ist mit einer Knackfrosch-Effekt-Feder (16) versehen, die bogenförmig derart ausgebildet ist, daß sie durch einen Betätigungsdruck einer Bedienungsperson auf die Bedienzone (14) entgegen ihrer Bogenform durch einen Knackpunkt gebogen wird, bei welchem sie hörbar knackt und ihre Federkraft plötzlich kleiner wird, jedoch bei Wegnahme der Betätigungskraft aufgrund ihrer Federkraft durch den Knackpunkt hindurch wieder in ihre Ursprungsform zurückschnappt.

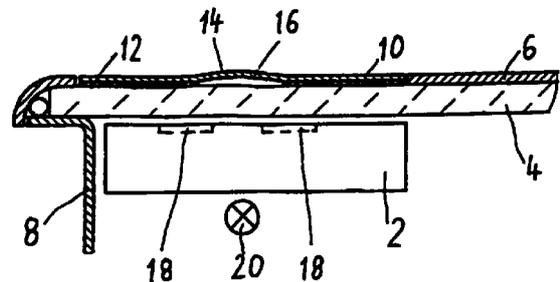


Fig.1

**EP 0 936 645 A3**



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 10 1668

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	DE 31 44 338 A (PHILIPS KOMMUNIKATIONS IND AG) 14. Juli 1983 (1983-07-14)	1	H01H13/70
A	* Seite 5, Absätze 4-6; Abbildung 2 *	8	
D,Y	EP 0 446 642 A (GAGGENAU WERKE) 18. September 1991 (1991-09-18)	1	
A	* Zusammenfassung; Abbildung 1 *	5	
A	EP 0 518 648 A (FUJITSU LTD) 16. Dezember 1992 (1992-12-16)	1	
A	* Abbildung 9 *	1	
A	US 4 463 234 A (BENNEWITZ WILLIAM W) 31. Juli 1984 (1984-07-31)	1,7,8	RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	* Spalte 5, Zeile 20 - Spalte 6, Zeile 10 *	1,8	
A	US 5 578 802 A (PALMOWSKI DAVID) 26. November 1996 (1996-11-26)	1,8	H01H
A	* Abbildungen 5,6 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>10. April 2000</b>	Prüfer <b>Janssens De Vroom, P</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 Patentdokument, 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 99 10 1668

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.

10-04-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3144338 A	14-07-1983	DE 8132645 U	08-04-1982
EP 0446642 A	18-09-1991	DE 4007971 A JP 5231654 A	19-09-1991 07-09-1993
EP 0518648 A	16-12-1992	JP 2527854 B JP 4362722 A CA 2070797 A,C DE 69218499 D DE 69218499 T US 5434566 A	28-08-1996 15-12-1992 11-12-1992 30-04-1997 03-07-1997 18-07-1995
US 4463234 A	31-07-1984	KEINE	
US 5578802 A	26-11-1996	KEINE	

EPO FORM P0461

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