

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 089 306 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.10.2002 Patentblatt 2002/43

(51) Int Cl.⁷: **H01H 3/16**

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.04.2001 Patentblatt 2001/14

(21) Anmeldenummer: **00120363.7**

(22) Anmeldetag: **16.09.2000**

(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: **29.09.1999 DE 19946601**

(71) Anmelder:
• **ROBERT BOSCH GMBH**
70442 Stuttgart (DE)
• **Marquardt GmbH**
78604 Rietheim-Weilheim (DE)

(72) Erfinder:
• **Koppensteiner, Moritz**
PT-3810 Ilhavo (PT)
• **Kugler, Thomas**
78532 Tuttlingen (DE)
• **Kizele, Rainer**
78532 Tuttlingen (DE)

(74) Vertreter: **Huber, Bertram et al**
Robert Bosch GmbH,
Zentralabteilung gewerblicher Rechtsschutz,
Postfach 30 02 20
70442 Stuttgart (DE)

(54) Schaltvorrichtung, insbesondere für eine Gastherme

(57) Die Erfindung betrifft eine Schaltvorrichtung (1), insbesondere für die Zündung eines Brenners einer Gastherme. Die Schaltvorrichtung (1) besteht aus einer Halterung (4), aus einem Träger (5), an dem ein elektrischer Schalter (7) angeordnet ist, und aus einem in Betätigungsrichtung (22) des Schalters (7) bewegbaren Betätigungsselement (3), das bei Bewegung schaltend auf den elektrischen Schalter (7) einwirkt. Der Träger (5) und die Halterung (4) sind relativ zueinander zur Justierung des elektrischen Schalters (7) auf das Betätigungsselement (3) in Betätigungsrichtung (22) verschieblich. An der Halterung (4) und an dem Träger (5) befinden sich Verrastungsmittel (8), die zur Ausübung einer der Verschiebung zwischen dem Träger (5) und der Halterung (4) entgegenwirkenden Rastkraft miteinander zusammenwirken. Eine selbsttätige Justierung erfolgt zumindest bei der erstmaligen Betätigung des Betätigungselements (3) durch Verschieben des Trägers (5) und/oder der Halterung (4) in Betätigungsrichtung (22) des Schalters (7) gegen die Rastkraft der Verrastungsmittel (8). Eine elastische Kraft wirkt im wesentlichen senkrecht zu den Verrastungsmitteln (8) auf den Träger (5) und/oder die Halterung (4) ein. Dadurch fixieren die Verrastungsmittel (8) den Träger (5) und die Halterung (4) bei Einwirkung des Betätigungselements (3) auf den Schalter (7) nach der selbsttätigen Justierung gegeneinander.

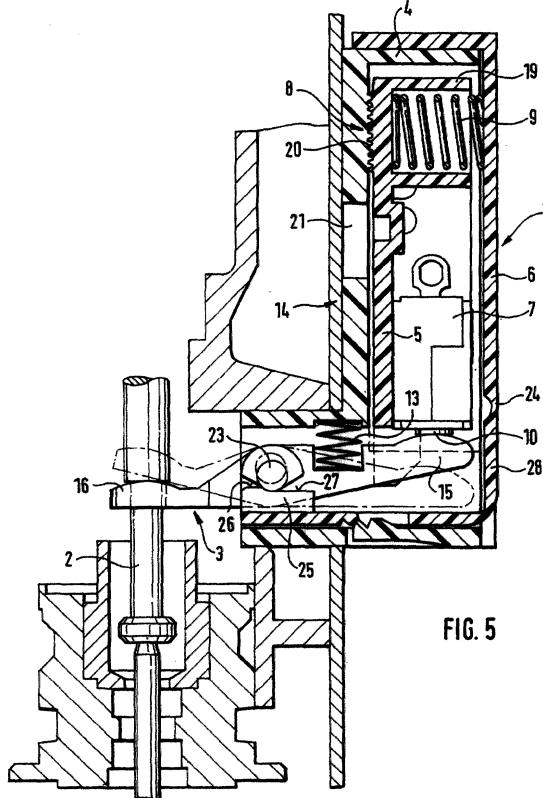


FIG. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 0363

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 88 10 036 U (REITTER & SCHEFENACKER) 1. Dezember 1988 (1988-12-01) * Abbildungen 1-3 * * Seite 1 - Seite 7, Absatz 3 * * Seite 11, Absatz 4 - Seite 12 * * Ansprüche 1-6 *	1,2,7,9 3,4,6,8, 10,11 ---	H01H3/16
Y	DE 88 02 361 U (TURATTI MARIO) 7. April 1988 (1988-04-07) * Ansprüche 1,6,7; Abbildungen * * Seite 7, Absatz 2 * * Seite 11, Absatz 2 - Seite 12, Absatz 1 *	1,2,4,6, 9,10 3,7,11 ---	
X	DE 37 24 927 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 9. Februar 1989 (1989-02-09) * das ganze Dokument *	1 2-4,6-11	
Y	US 4 684 769 A (BECK WILLI K ET AL) 4. August 1987 (1987-08-04) * das ganze Dokument *	1-4,6-11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Y	US 5 154 282 A (PASCAL LE NORMAND) 13. Oktober 1992 (1992-10-13) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-4,6-11	H01H
Y	GB 2 282 005 A (ALPS ELECTRIC CO LTD) 22. März 1995 (1995-03-22) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-4,6-11	
A,D	DE 40 25 068 A (DAIMLER BENZ AG) 13. Februar 1992 (1992-02-13) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
A	FR 2 441 258 A (MESSMER WERNER GMBH CO KG) 6. Juni 1980 (1980-06-06) * Abbildungen *	1 -----	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	31. Juli 2002	Desmet, W	
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 nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

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

EP 00 12 0363

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.

31-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 8810036	U	01-12-1988	DE	8810036 U1		01-12-1988
DE 8802361	U	07-04-1988	IT	210892 Z2		30-01-1989
			DE	8802361 U1		07-04-1988
			ES	1004541 U1		01-10-1988
			FR	2612681 A3		23-09-1988
DE 3724927	A	09-02-1989	DE	3724927 A1		09-02-1989
US 4684769	A	04-08-1987		KEINE		
US 5154282	A	13-10-1992	FR	2633443 A1		29-12-1989
			DE	68915345 D1		23-06-1994
			DE	68915345 T2		25-08-1994
			EP	0349367 A1		03-01-1990
			ES	2052944 T3		16-07-1994
			JP	2044617 A		14-02-1990
			JP	2952598 B2		27-09-1999
			KR	133285 B1		24-04-1998
GB 2282005	A	22-03-1995	JP	3109635 B2		20-11-2000
			JP	7085743 A		31-03-1995
			DE	4433196 A1		23-03-1995
			US	5512717 A		30-04-1996
DE 4025068	A	13-02-1992	DE	4025068 A1		13-02-1992
FR 2441258	A	06-06-1980	DE	2848875 A1		14-05-1980
			ES	485861 A1		16-05-1980
			FR	2441258 A1		06-06-1980
			GB	2036438 A ,B		25-06-1980
			JP	1005727 B		31-01-1989
			JP	1718707 C		14-12-1992
			JP	55102121 A		05-08-1980
			SE	442461 B		23-12-1985
			SE	7908574 A		11-05-1980
			US	4316065 A		16-02-1982