



(11)

EP 2 431 990 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.03.2013 Patentblatt 2013/13

(51) Int Cl.:
H01H 13/48 (2006.01) **H01H 13/18 (2006.01)**
H01H 3/16 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.03.2012 Patentblatt 2012/12

(21) Anmeldenummer: **11181325.9**(22) Anmeldetag: **15.09.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **15.09.2010 DE 102010037551**

(71) Anmelder: **Huf Hüsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
42551 Velbert (DE)**

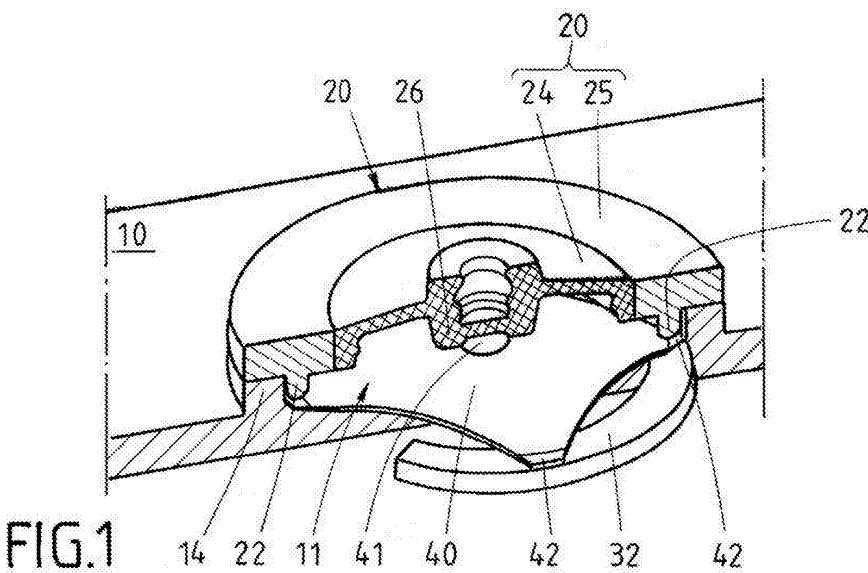
(72) Erfinder: **Buss, Wolfgang
42697 Solingen (DE)**

(74) Vertreter: **Vogel, Andreas et al
Bals & Vogel
Universitätsstrasse 142
44799 Bochum (DE)**

(54) Schalter

(57) Die Erfindung betrifft einen Schalter für eine Tür, eine Klappe oder einen Türgriff eines Kraftfahrzeuges, mit einem Grundkörper (10), der eine Aufnahme (11) aufweist, einer in der Aufnahme (11) vorgesehenen ersten (31) und einer zweiten Kontaktfläche (32), einer Schnapscheibe (40), die in der Aufnahme (11) angeordnet ist und einen gewölbten Bereich (41), der oberhalb der ersten Kontaktfläche (31) liegt, und mindestens drei Auflageelemente (42) aufweist, wobei mindestens ein Auflageelement (42) die zweite Kontaktfläche (32) kon-

taktiert, wobei über eine Betätigung der Schnapscheibe (40) der gewölbte Bereich (41) sich elastisch verformt, sodass eine elektrische Verbindung der beiden Kontaktflächen (31, 32) erzielbar ist und somit ein Schaltignal erzeugbar ist, wobei die zweite Kontaktfläche (32), die einen Abstand zur ersten Kontaktfläche (31) aufweist, zumindest bereichsweise um die erste Kontaktfläche (31) sich derart erstreckt, dass in jeder möglichen Position der Schnapscheibe (40) innerhalb der Aufnahme (11) zumindest ein Auflageelement (42) die zweite Kontaktfläche (32) berührt.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 18 1325

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 538 199 A2 (FELA MIKROTECHNIK AG [CH] FELA MANAGEMENT AG [CH]) 21. April 1993 (1993-04-21) * Spalte 4, Zeile 51 - Spalte 8, Zeile 23; Abbildungen 1-11 *	1-3,9-16	INV. H01H13/48 H01H13/18 H01H3/16
Y	----- US 2009/266699 A1 (ROTHKOPF FLETCHER R [US] ET AL) 29. Oktober 2009 (2009-10-29) * Absatz [0018] - Absatz [0041]; Abbildungen 1-10 *	4-8	4,5
Y	----- EP 1 750 291 A1 (RAFI GMBH & CO KG [DE]) 7. Februar 2007 (2007-02-07) * Absatz [0017] - Absatz [0035]; Abbildungen 2a-5b *	6	
Y	----- US 2010/032271 A1 (MAEHARA MASATAKA [JP]) 11. Februar 2010 (2010-02-11) * Absatz [0030] - Absatz [0043]; Abbildungen 3-9 *	7	
Y	----- WO 2005/020260 A1 (MARQUARDT GMBH [DE]; RASTEMBORSKI AXEL [DE]; HELLBECK BERND [DE]) 3. März 2005 (2005-03-03) * Seite 7 - Seite 8; Abbildungen 3-5 *	8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) H01H
A	----- US 2006/096847 A1 (NISHIMURA TATSUYA [JP] ET AL) 11. Mai 2006 (2006-05-11) * Absatz [0005] - Absatz [0009]; Abbildungen 1A-1C *	1-16	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 20. Februar 2013	Prüfer Drabko, Jacek
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			

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

EP 11 18 1325

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.

20-02-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0538199	A2	21-04-1993	AT DE EP	157808 T 4139554 A1 0538199 A2		15-09-1997 15-04-1993 21-04-1993
US 2009266699	A1	29-10-2009	KEINE			
EP 1750291	A1	07-02-2007	AT DE DK EP ES	394785 T 102005037613 A1 1750291 T3 1750291 A1 2306331 T3		15-05-2008 08-02-2007 25-08-2008 07-02-2007 01-11-2008
US 2010032271	A1	11-02-2010	JP US	2010040428 A 2010032271 A1		18-02-2010 11-02-2010
WO 2005020260	A1	03-03-2005	AT CN DE EP JP JP US WO	448559 T 1842883 A 102004040395 A1 1656685 A1 4716988 B2 2007503687 A 2006201797 A1 2005020260 A1		15-11-2009 04-10-2006 24-03-2005 17-05-2006 06-07-2011 22-02-2007 14-09-2006 03-03-2005
US 2006096847	A1	11-05-2006	CN US	1790576 A 2006096847 A1		21-06-2006 11-05-2006