

(19)



(11)

EP 2 416 337 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.05.2012 Patentblatt 2012/18

(51) Int Cl.:
H01H 23/16 (2006.01) **H01H 23/14** (2006.01)
H01H 25/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.02.2012 Patentblatt 2012/06

(21) Anmeldenummer: **11176124.3**

(22) Anmeldetag: **01.08.2011**

(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

(71) Anmelder: **Valeo Schalter und Sensoren GmbH**
74321 Bietigheim-Bissingen (DE)

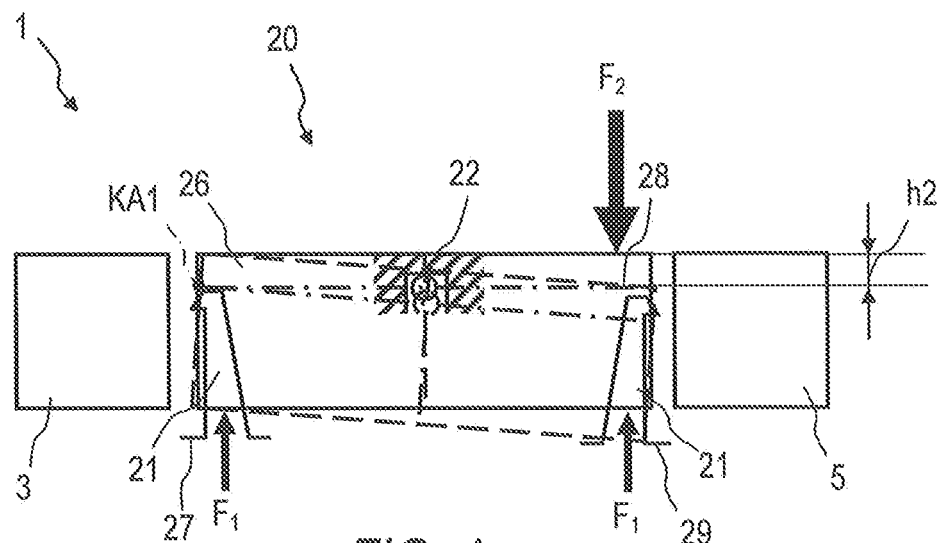
(72) Erfinder:
• **Bathe, Ray**
96528 Grümpen (DE)
• **Ziegler, Elmar**
96479 Weitramsdorf (DE)
• **Burianek, Petr**
390 03 Tabor (CZ)

(30) Priorität: **03.08.2010 DE 102010033218**

(54) Schaltmechanismus für einen Kippschalter, Kippschalter und Bedienfeld

(57) Die Erfindung betrifft einen Schaltmechanismus für einen Kippschalter mit einem drehbar gelagerten Kippelement (20), welches an jedem Ende (26, 28) einen Betätigungsbereich aufweist, an welchem eine korrespondierende gegen eine Rückstellkraft (F_1) wirkende Betätigungskraft (F_2) jeweils eine entsprechende Kippbewegung des Kippelements (20) um eine Kippachse (KA1, KA2) auslöst, sowie einen korrespondierenden Kippschalter und ein korrespondierendes Bedienfeld.

Um ein Überstehen des Kippelements (20) im betätigten Zustand zu vermeiden, ist die drehbare Lagerung des Kippelements (20) so ausgeführt, dass das Kippelement (20) an den Enden (26, 28) zwei Kippachsen (KA1, KA2) aufweist, von welchen in Abhängigkeit von der wirkenden Betätigungskraft (F_2) eine wirksam ist, wobei die Kippachse (KA1, KA2) an dem Ende (26, 28) des Kippelements (20) wirksam ist, an welchem nur die Rückstellkraft (F_1) wirkt.

**FIG. 4****EP 2 416 337 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 17 6124

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 37 19 793 A1 (STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG [DE]) 22. Dezember 1988 (1988-12-22)	1,2,4-9, 11,12	INV. H01H23/16
Y	* Spalte 1, Zeile 36 - Spalte 3, Zeile 29; Abbildungen 1-3 *	3,10	H01H23/14 H01H25/04
Y	US 2004/182685 A1 (TSUNEMOTO KINICHI [JP]) 23. September 2004 (2004-09-23) * Absatz [0025] - Absatz [0035]; Abbildungen 2b, 5b *	3	
Y	US 5 560 475 A (BRUNDAGE DOUGLAS L [US] ET AL) 1. Oktober 1996 (1996-10-01) * Spalte 3, Zeile 8 - Spalte 4, Zeile 42; Abbildungen 2,3,5-8 *	3	
Y	JP 7 282689 A (ALPS ELECTRIC CO LTD) 27. Oktober 1995 (1995-10-27) * Absatz [0013] - Absatz [0016]; Abbildung 4 *	10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. März 2012	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 : mündliche 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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 17 6124

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.

26-03-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung
DE 3719793	A1	22-12-1988	KEINE			

US 2004182685	A1	23-09-2004	JP 2004235059	A	19-08-2004	
			US 2004182685	A1	23-09-2004	

US 5560475	A	01-10-1996	US 5560475	A	01-10-1996	
			US 5584381	A	17-12-1996	

JP 7282689	A	27-10-1995	KEINE			

EPO FORM P0461

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