



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.04.2005 Patentblatt 2005/17

(51) Int Cl.7: **H01H 13/60, H01H 13/36**

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.02.2005 Patentblatt 2005/06

(21) Anmeldenummer: **04018538.1**

(22) Anmeldetag: **05.08.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder:
• **Döbrich, Marco**
26665 Westerstede (DE)
• **Falk, Andreas**
28215 Bremen (DE)
• **Dengler, Werner**
26215 Wiefelstede (DE)

(30) Priorität: **06.08.2003 DE 10336140**

(71) Anmelder: **SAIA-Burgess Oldenburg GmbH & Co.
KG**
26127 Oldenburg (DE)

(74) Vertreter: **Jabbusch, Matthias, Dipl.-Ing. et al**
Koppelstrasse 3
26135 Oldenburg (DE)

(54) **Schalter**

(57) Bei einem Schalter, insbesondere Mikroschalter, mit wenigstens einem Kontaktelement und mit wenigstens einem auf das Kontaktelement wirkenden Betätigungselement, ist vorgesehen, daß das Betätigungselement eine drehbar gelagerte Betätigerwippe ist, welche in zwei Lagezustände bringbar ist, wobei sie

in einem Lagezustand das Kontaktelement in einen ersten stabilen Schaltzustand überführt und in dem anderen Lagezustand das Kontaktelement in einen zweiten stabilen Schaltzustand überführt.

Dieser Schalter weist bei einer vorzugsweise gegebenen Miniaturisierung eine hohe Schaltsicherheit auf, wobei er aus wenigen Bauteilen ausgebildet ist.

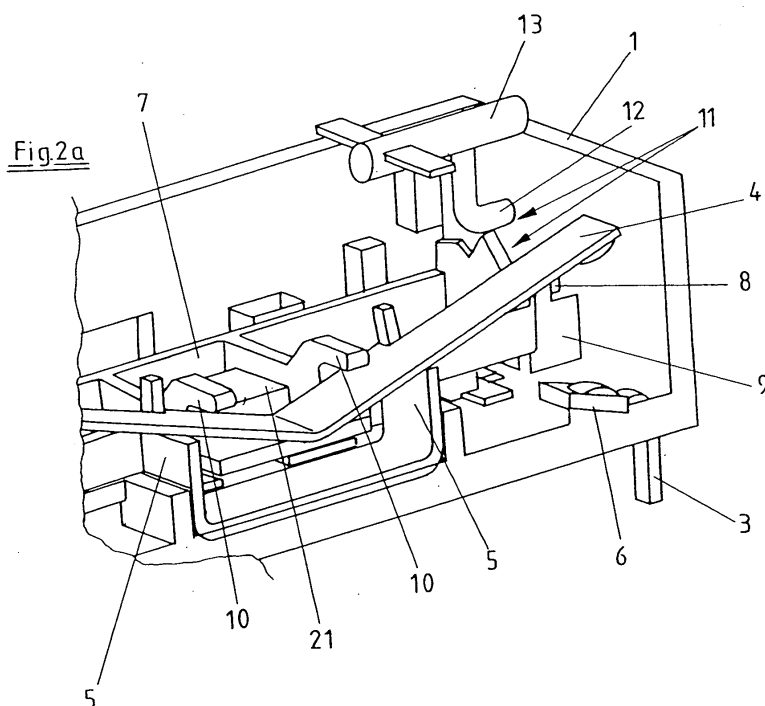
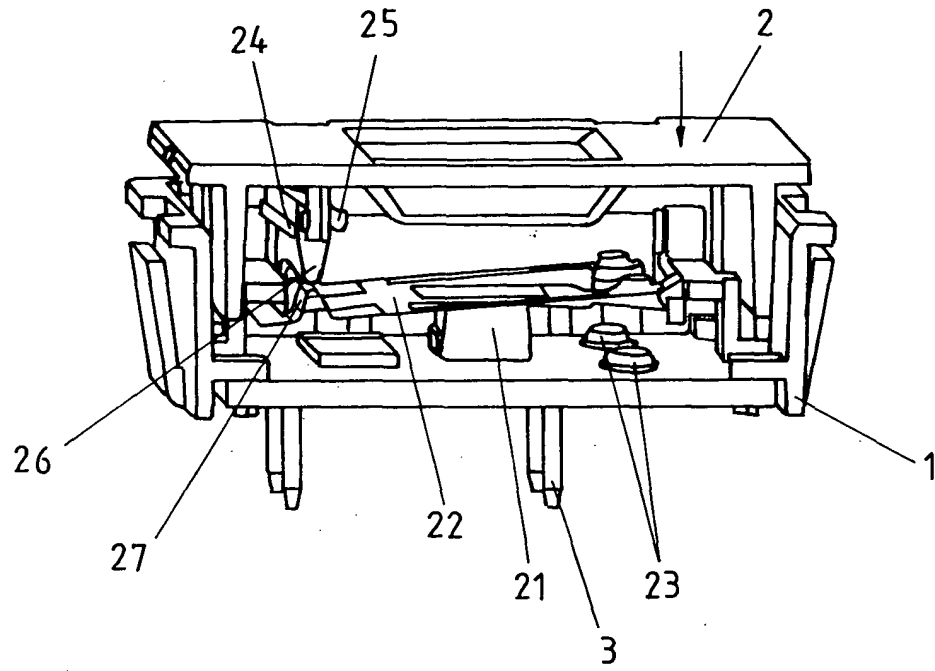


Fig.8





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 8538

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 36 04 724 A (JUNG ALBRECHT FA) 20. August 1987 (1987-08-20) * Spalte 2, Zeile 10 - Spalte 4, Zeile 35; Abbildungen 1-3 *	1-9,13	H01H13/60 H01H13/36
X	US 3 213 229 A (CARLSON ERNEST R ET AL) 19. Oktober 1965 (1965-10-19) * das ganze Dokument *	1-9,13	
A	FR 1 332 793 A (GUY-JEAN-JOSEPH CROZET) 16. Dezember 1963 (1963-12-16) * das ganze Dokument *	5	
A	GB 696 816 A (ASHLEY ACCESSORIES LTD) 9. September 1953 (1953-09-09) * das ganze Dokument *	5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 9. Dezember 2004	
		Prüfer Arenz, R	
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 Patentedokument, 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			

2
EPO FORM 1503 03/92 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 04 01 8538

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-9, 13



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 8538

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-9,13

Betrifft einen Schalter, wobei die Betätigungswippe ein längsgestreckter Profilkörper ist, der an seinen freien Enden koaxial zueinander ausgerichtete Lagerzapfen aufweist. (1. Ausführungsbeispiel)

2. Ansprüche: 10-12

Betrifft einen Schalter, wobei die Betätigungswippe um eine vertikal Achse drehbarer Profilkörper ist, welcher wenigstens einen auf das Kontaktelement einwirkenden Vorsprung hat. (2. Ausführungsbeispiel)

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

EP 04 01 8538

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.

09-12-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3604724	A	20-08-1987	DE 3604724 A1	20-08-1987
US 3213229	A	19-10-1965	KEINE	
FR 1332793	A	16-12-1963	KEINE	
GB 696816	A	09-09-1953	KEINE	

EPO FORM P0461

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