

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 978 612 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.11.2002 Patentblatt 2002/46

(51) Int Cl. 7: **E05B 65/08, E05B 47/02,
E05C 3/00, E05C 7/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.02.2000 Patentblatt 2000/06

(21) Anmeldenummer: **99114880.0**

(22) Anmeldetag: **29.07.1999**

(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

(30) Priorität: **06.08.1998 DE 19835678**

(71) Anmelder: **agta record ag
8320 Fehrlitorf (CH)**

(72) Erfinder: **Bunzl, Heinz Helmut
8126 Zimikon (CH)**

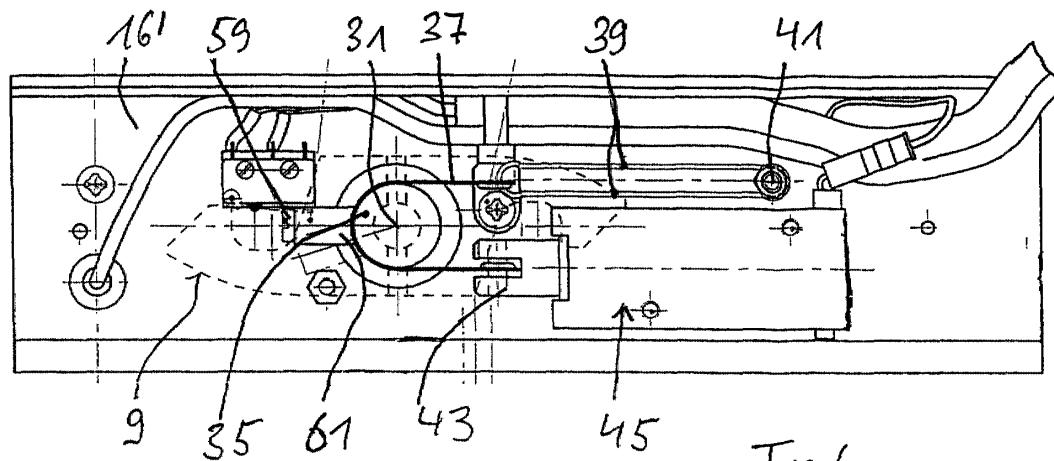
(74) Vertreter: **Flach, Dieter Dipl.-Phys. et al
Andrae Flach Haug
Adlizreiterstrasse 11
83022 Rosenheim (DE)**

(54) **Elektrisch betätigbare Verriegelungseinrichtung für Türflügel, insbesondere Schiebetürflügel**

(57) Eine elektrisch betätigbare Verriegelungseinrichtung für Türflügel, insbesondere für zumindest zwei zusammenwirkende Schiebetürflügel (1) ist mit einer Verriegelungseinrichtung, deren Verschlußriegel (9) um eine Verschwenkachse (31) zwischen einer Öffnungs- und einer Schließstellung verstellbar ist und mit einem Elektromagneten (45) zur Durchführung einer Umsteuerung zwischen der Schließ- und Öffnungsstellung versehen und weist zudem die folgenden Merkmale auf:

- es ist eine bistabile Umschalteinrichtung vorgese-

hen,
- die bistabile Umschalteinrichtung wird zur Durchführung der Umschaltung von der Öffnungs- in die Schließstellung und umgekehrt elektrisch angesteuert,
- die stabile Öffnungs- sowie die stabile Schließ-Endstellung wird zum einen zumindest durch eine Permanentmagnet-Einrichtung (47) und zum anderen durch eine weitere Permanentmagnet-Einrichtung (47) oder eine Feder-Vorspanneinrichtung (39) bewirkt.



EP 0 978 612 A3

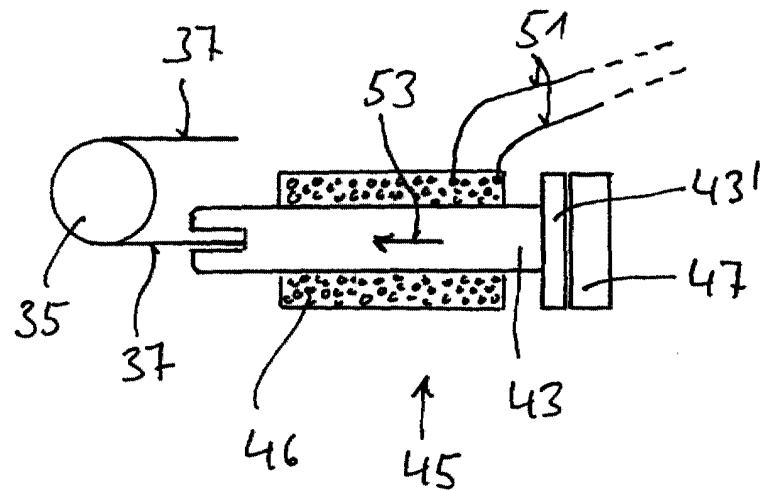


Fig. 7



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 4880

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 755 126 A (LANIGAN WILLIAM P ET AL) 26. Mai 1998 (1998-05-26)	1-3	E05B65/08 E05B47/02
Y	* Spalte 5, Zeile 4 - Zeile 31; Abbildungen 4-7 *	5,6	E05C3/00 E05C7/00
Y	GB 220 023 A (DOUGLAS ERSKINE DEMPSTER) 28. Juli 1924 (1924-07-28)	5,6	
A	* Seite 2, Zeile 67 - Zeile 129; Abbildung 1 *	1	
A	DE 94 20 700 U (SIMON RWA GMBH) 9. März 1995 (1995-03-09) * Ansprüche 1-4; Abbildungen 1,2 *	1	
A	GB 578 563 A (HARRY BARNETT BROWN; JOSEPH CECIL BROWN) 3. Juli 1946 (1946-07-03) * Abbildung 1 *	5	
A	FR 2 696 813 A (ALCATEL ESPACE SA) 15. April 1994 (1994-04-15) * Seite 7; Abbildungen 1-3 *	1,4	
A	FR 2 687 718 A (THIRODE GRANDES CUISINES POLIGNY) 27. August 1993 (1993-08-27) * Seite 10, Zeile 13 - Seite 11, Zeile 26; Abbildung 5 *	1	E05B
A	EP 0 394 157 A (BUROFORM SA) 24. Oktober 1990 (1990-10-24) * Spalte 3, Zeile 25 - Spalte 4, Zeile 17; Abbildung 3 *	1,2	
A	GB 1 308 145 A (WILMOT BREEDEN LTD) 28. Februar 1973 (1973-02-28) * das ganze Dokument *	1,2	
		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	11. September 2002		PEREZ MENDEZ, J
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		



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 4880

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
D, A	<p>WO 96 22437 A (DORMA GMBH & CO KG ;FINKE ANDREAS (DE)) 25. Juli 1996 (1996-07-25) * Seite 7, Zeile 20 – Seite 8, Zeile 8; Abbildung 4 *</p> <p>-----</p>	1							
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)						
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>11. September 2002</td> <td>PEREZ MENDEZ, J</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	11. September 2002	PEREZ MENDEZ, J
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	11. September 2002	PEREZ MENDEZ, J							

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

EP 99 11 4880

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.

11-09-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5755126	A	26-05-1998	KEINE		
GB 220023	A	28-07-1924	KEINE		
DE 9420700	U	09-03-1995	DE 9420700 U1		09-03-1995
GB 578563	A	03-07-1946	KEINE		
FR 2696813	A	15-04-1994	FR 2696813 A1		15-04-1994
FR 2687718	A	27-08-1993	FR 2687718 A1		27-08-1993
EP 0394157	A	24-10-1990	FR 2645896 A1 EP 0394157 A1		19-10-1990 24-10-1990
GB 1308145	A	21-02-1973	FR 2057899 A5		21-05-1971
WO 9622437	A	25-07-1996	DE 19501420 C1 AT 190107 T AU 715919 B2 AU 3252795 A CN 1137305 A CZ 9602664 A3 WO 9622437 A1 DE 59507921 D1 DK 769091 T3 EP 0769091 A1 ES 2099688 T1 FI 964216 A HU 77433 A2 PL 316939 A1 SK 119296 A3 US 5823026 A		21-12-1995 15-03-2000 10-02-2000 07-08-1996 04-12-1996 16-04-1997 25-07-1996 06-04-2000 02-10-2000 23-04-1997 01-06-1997 18-10-1996 28-04-1998 17-02-1997 08-10-1997 20-10-1998