



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.11.2012 Patentblatt 2012/47

(51) Int Cl.:
E05F 15/18^(2006.01) E05D 15/06^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.04.2006 Patentblatt 2006/16

(21) Anmeldenummer: **05022071.4**

(22) Anmeldetag: **08.10.2005**

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

(71) Anmelder: **Dorma GmbH + Co. KG**
58256 Ennepetal (DE)

(72) Erfinder: **Busch, Sven**
44139 Dortmund (DE)

(30) Priorität: **17.10.2004 DE 102004050334**
17.10.2004 DE 102004050317
17.10.2004 DE 102004050322

(54) **Schiebetür mit einer magnetischen Trageeinrichtung mit Tragkraftverstellung**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schiebetür mit einer magnetischen Trageeinrichtung. Die Trageeinrichtung umfasst mindestens eine Magnetreihe, mindestens ein in anziehender Kraftwirkung mit mindestens einer der mindestens einen Magnetreihe stehendes weich- oder hartmagnetisches Trageelement, ein Führungselement, das einen bestimmten spaltförmigen Abstand zwischen der mindestens einen Magnetreihe und dem Trageelement gewährleistet, und eine vertikale oder horizontale Tragkrafteinstellung. Alternativ zu einer solchen Tragkrafteinstellung umfasst das Führungselement Rollen, Wälz- und/oder Gleitkörper, die ballig ausgestaltet sind.

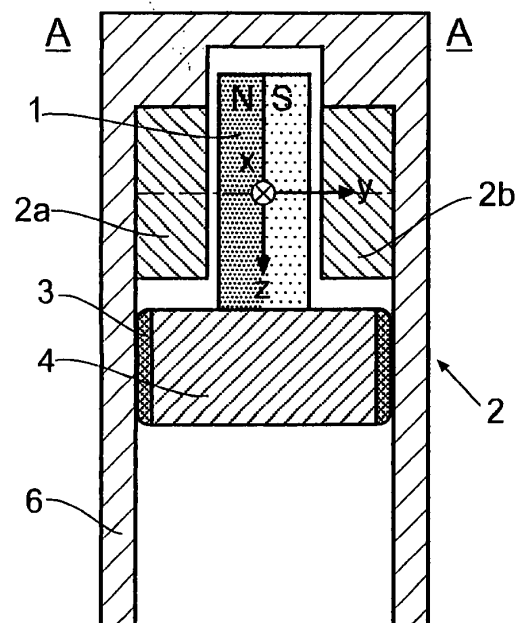


Fig.1a

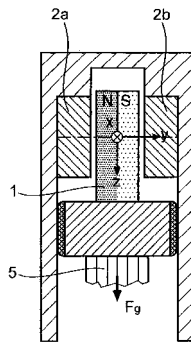


Fig. 1b

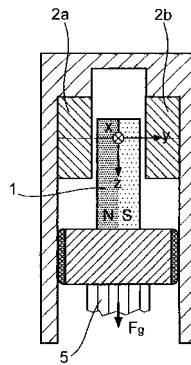


Fig. 1c

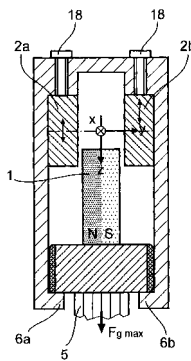


Fig. 1d

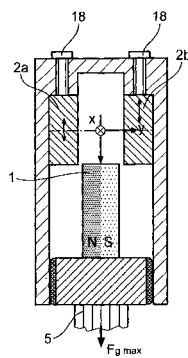


Fig. 1e

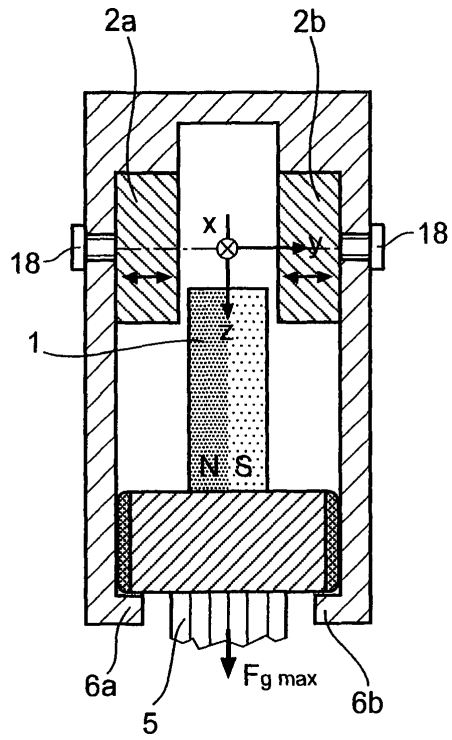


Fig. 1f

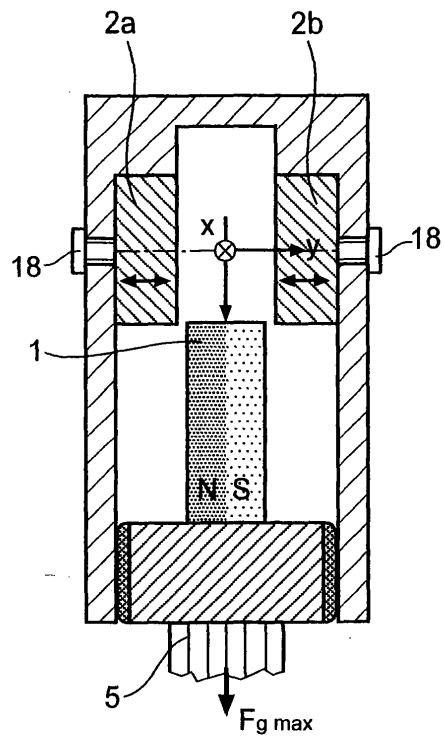


Fig. 1g



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 02 2071

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
X	JP 9 215310 A (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD) 15. August 1997 (1997-08-15)	1,4,6,8,15-18,20,22	INV. E05F15/18 E05D15/06	
Y	* Zusammenfassung; Abbildungen * -----	10		
X	JP 2001 251840 A (KASUGAI NORIHIKO) 14. September 2001 (2001-09-14)	3,11-14,16,18,20,22		
	* Zusammenfassung; Abbildungen * -----			
X	DE 201 21 499 U1 (DORMA GMBH & CO KG [DE]) 19. Dezember 2002 (2002-12-19)	1-3,13-15,20,22		
Y	* Seite 7, Absatz 3 - Seite 8, Absatz 2; Abbildungen 1,3 * -----	10		
X	DE 23 36 310 A1 (SCHUERMANN & CO HEINZ) 6. Februar 1975 (1975-02-06)	2,5,7-10		
	* Abbildungen 2-3 * -----			
X	JP 3 293282 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 24. Dezember 1991 (1991-12-24)	2,5,20,22		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
	* Abbildung 1 * -----			E05F
X	JP 8 042249 A (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD) 13. Februar 1996 (1996-02-13)	1,4,6,8-10,15,18,20,22		
	* Zusammenfassung; Abbildungen * -----			
X	WO 01/18343 A1 (AUTOGLIDE INC [US]) 15. März 2001 (2001-03-15)	1,15,20,22		
	* Seite 4, Zeilen 18-36; Abbildungen 3,6,9-10 * -----			
A	FR 2 704 993 A1 (SIMU [FR]) 10. November 1994 (1994-11-10)	16,19,21		
	* Seite 7, Zeilen 14-17 * * Seite 8, Zeilen 11-23 * -----			
	-/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. Oktober 2012	Prüfer Witasse-Moreau, C	
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		

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 02 2071

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
E	WO 2006/032157 A1 (HAWA AG [CH]; HAAB GREGOR [CH]; FUEGLISTALLER CORNEL [CH]; HAGGER STEF) 30. März 2006 (2006-03-30) * Seite 9, Absatz 2-3 * * Seite 23, Absatz 2-3; Abbildungen 10,21 * -----	1,15-22	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. Oktober 2012	Prüfer Witasse-Moreau, C
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P44C03)



GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

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:
- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 05 02 2071

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, 4, 6, 8-10, 15-22

Schiebetür mit magnetischer Trageinrichtung und vertikal wirkender Tragkrafteinstellung

2. Ansprüche: 2, 5, 7-10, 15-22

Schiebetür mit magnetischer Trageinrichtung und vertikal wirkender Tragkrafteinstellung

3. Ansprüche: 3, 11-22

Schiebetür mit magnetischer Trageinrichtung und balligem Führungselement

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

EP 05 02 2071

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.

09-10-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 9215310	A	15-08-1997	JP 3430770 B2 JP 9215310 A	28-07-2003 15-08-1997

JP 2001251840	A	14-09-2001	KEINE	

DE 20121499	U1	19-12-2002	KEINE	

DE 2336310	A1	06-02-1975	KEINE	

JP 3293282	A	24-12-1991	KEINE	

JP 8042249	A	13-02-1996	KEINE	

WO 0118343	A1	15-03-2001	AU 7354200 A US 6289643 B1 WO 0118343 A1	10-04-2001 18-09-2001 15-03-2001

FR 2704993	A1	10-11-1994	KEINE	

WO 2006032157	A1	30-03-2006	AU 2005287844 A1 CA 2580549 A1 CN 101061286 A EP 1794398 A1 JP 2008513631 A US 2008209813 A1 WO 2006032157 A1	30-03-2006 30-03-2006 24-10-2007 13-06-2007 01-05-2008 04-09-2008 30-03-2006

EPO FORM P0461

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