



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.12.2009 Patentblatt 2009/49

(51) Int Cl.:
E05F 1/10^(2006.01) E05F 15/12^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.09.2007 Patentblatt 2007/38

(21) Anmeldenummer: **07003391.5**

(22) Anmeldetag: **19.02.2007**

(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 RS

(71) Anmelder: **DORMA GMBH & CO. KG**
58256 Ennepetal (DE)

(72) Erfinder: **Bienek, Volker**
44143 Dortmund (DE)

(30) Priorität: **17.03.2006 DE 102006012757**

(54) **Türbetätigungsvorrichtung, insbesondere für eine Drehtür**

(57) Die Erfindung betrifft eine Türbetätigungsvorrichtung (1), insbesondere für eine Drehtür, mit einer Antriebseinheit (10), welche mit einer Tür koppelbar ist und in einem Gehäuse (11) angeordnet ist, weiterhin umfassend einen Federkraftspeicher (12), in welchem zumindest die zur Ausführung der Schließbewegung der Tür erforderliche Energie speicherbar ist und welcher zumindest eine unter einer Federvorspannung angeordnete Druckfeder (13) aufweist, wobei die Federvorspannung der Druckfeder (13) mittels einer Federverstellung (15) einstellbar ist, wobei die Federverstellung (15) eine an einer gehäusefesten Abstützhülse (16) angeordnete

feststehende Gewindespindel (17) umfasst, auf welcher eine Federverstellmutter (18) mit einem Innengewinde aufschraubbar ist und einen Federteller (31) umfasst, auf dem die Druckfeder (13) endseitig aufliegt, und eine Drehbewegung über eine Federverstellhülse (19) in die Federverstellmutter (18) einleitbar ist, und wobei die Federverstellmutter (18) axialbeweglich zur Federverstellhülse (19) angeordnet ist und die Drehbewegung über eine formschlüssige Verbindung übertragbar ist. Damit wird eine Türbetätigungsvorrichtung (1) mit einer Federverstellung (15) geschaffen, welche einen kleinen Bau- raum einnimmt, seitlich vom Gehäuse (11) bedienbar ist sowie einen verkonterungsfreien Anschlag aufweist.

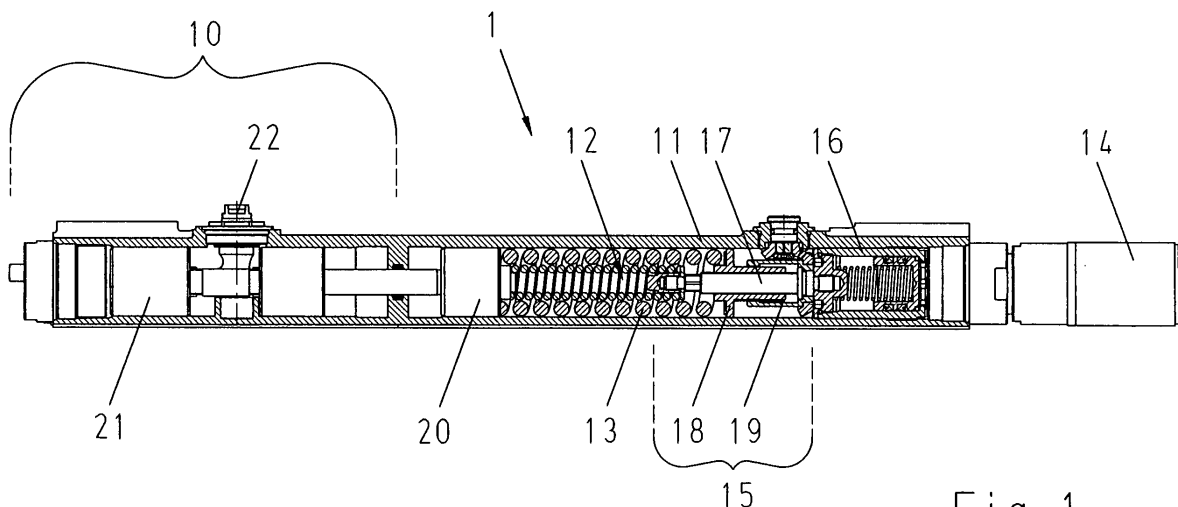


Fig.1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 07 00 3391

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 28 19 334 A1 (VER BAUBESCHLAG GRETSCH CO) 8. November 1979 (1979-11-08) * Seite 6, Zeilen 4,5 * * Seite 7, Zeilen 9,10 * * Seite 9, Zeile 19 - Seite 10, Zeile 23 * * Abbildungen 2,3 *	1,2,4-16	INV. E05F1/10 E05F15/12
A	-----	3	
Y	GB 2 244 759 A (JEBRON LTD [GB]) 11. Dezember 1991 (1991-12-11) * Seite 7, Absatz 4 * * Abbildung 3 *	1,2,4-16	
D,A	----- EP 0 756 663 B (DORMA GMBH & CO KG [DE]) 23. Oktober 2002 (2002-10-23) * Spalte 3, Zeilen 20-23 * * Abbildung 2 *	2	
A	----- US 2002/066157 A1 (CHEN SHA-NA [TW]) 6. Juni 2002 (2002-06-06) * Absatz [0019] * * Abbildungen 1,2 *	4-9	
A	----- GB 1 515 217 A (VER BAUBESCHLAG GRETSCH CO) 21. Juni 1978 (1978-06-21) * Seite 2, Zeilen 15-31 * * Abbildung 1 *	10-13	
A	----- DE 10 2004 041358 A1 (DORMA GMBH & CO KG [DE]) 2. März 2006 (2006-03-02) * Absatz [0022] * * Abbildung 1 *	10-15	
A	----- DE 43 23 151 A1 (GEZE GMBH & CO [DE] GEZE GMBH [DE]) 12. Januar 1995 (1995-01-12) * Spalte 2, Zeile 50 - Spalte 3, Zeile 5 * * Spalte 5, Zeilen 27-31 * * Abbildung 3 *	16-20	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		23. Oktober 2009	
		Prüfer	
		Wagner, Andrea	
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)

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

EP 07 00 3391

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

23-10-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2819334	A1	08-11-1979	KEINE
GB 2244759	A	11-12-1991	KEINE
EP 0756663	B	23-10-2002	AT 226680 T 15-11-2002 AU 4481196 A 11-09-1996 BR 9605811 A 12-08-1997 CZ 9603077 A3 15-10-1997 WO 9626343 A1 29-08-1996 DE 19506220 A1 29-08-1996 EP 0756663 A1 05-02-1997 ES 2096548 T1 16-03-1997 GR 97300007 T1 30-04-1997 PT 756663 E 31-03-2003 SK 135196 A3 04-02-1998 US 5802670 A 08-09-1998
US 2002066157	A1	06-06-2002	KEINE
GB 1515217	A	21-06-1978	AT 370494 B 11-04-1983 CH 603976 A5 31-08-1978 DE 2535244 A1 10-02-1977 FR 2320409 A1 04-03-1977 IT 1067425 B 16-03-1985
DE 102004041358	A1	02-03-2006	AU 2005276670 A1 02-03-2006 CN 101006242 A 25-07-2007 EP 1784552 A1 16-05-2007 WO 2006021362 A1 02-03-2006 JP 2008510906 T 10-04-2008 US 2007256275 A1 08-11-2007
DE 4323151	A1	12-01-1995	CH 688203 A5 13-06-1997

EPO FORM P0461

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