



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.05.2014 Patentblatt 2014/20

(51) Int Cl.:
E05F 15/12 (2006.01) **E05F 15/10** (2006.01)
E05F 3/10 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.07.2010 Patentblatt 2010/28

(21) Anmeldenummer: **10000055.3**

(22) Anmeldetag: **07.01.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(72) Erfinder:
• **Hellwig, Alexander**
58256 Ennepetal (DE)
• **Drux, Matthias**
58285 Gevelsberg (DE)
• **Finis, Dietmar**
42897 Remscheid (DE)
• **Hufen, Michael**
42289 Wuppertal (DE)

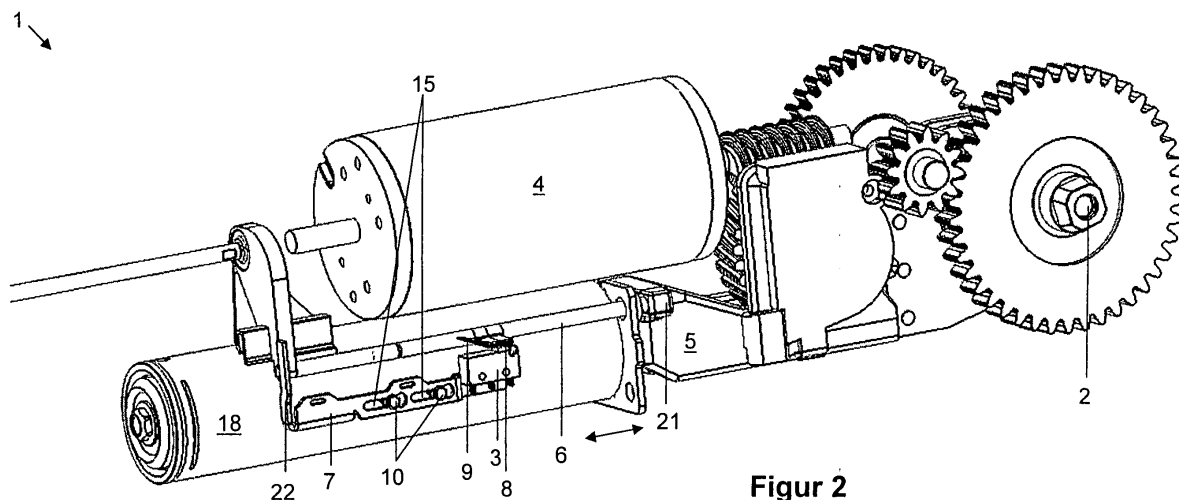
(30) Priorität: **09.01.2009 DE 102009004505**

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

(54) **Türbetätiger zur Betätigung eines Türblattes**

(57) Die Erfindung betrifft einen Türbetätiger (1), der eingerichtet ist, ein Türblatt in zumindest eine Richtung zu verschwenken. Der Türbetätiger (1) ist einer Antriebseinheit (4, 5, 18) und einer Schließervelle (2) zur Betätigung des Türblattes versehen, die über eine mechanische Wirkverbindung mit der Antriebseinheit (4, 5, 18) von der Antriebseinheit in die zumindest eine Richtung angetrieben wird. Die mechanische Wirkverbindung um-

fasst wenigstens ein Element (5), das beim Antrieb der Schließervelle (2) durch die Antriebseinheit (4, 5, 18) eine Bewegung ausführt. Der Türbetätiger (1) weist ferner einen elektrischen Schalter (3, 3') auf, der durch das bewegbare Element (5) mechanisch derart betätigt wird, dass eine elektrische Information über eine Öffnungsstellung des Drehflügels bereitgestellt wird.



Figur 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 0055

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 562 153 A1 (THOMAS INDUSTRIES INC [US]) 29. September 1993 (1993-09-29)	1,2, 4-10,13, 19	INV. E05F15/12 E05F15/10 E05F3/10
Y	* Spalte 3, Zeile 43 - Spalte 4, Zeile 33	11,12	
A	* * Spalte 5, Zeile 2 - Zeile 18 * * Spalte 5, Zeile 51 - Spalte 6, Zeile 30 * * Abbildungen 2-5,9 *	14-17	
X	US 4 614 059 A (TRAMPE DOUGLAS R [US]) 30. September 1986 (1986-09-30)	1-3,6,19	
A	* Spalte 3, Zeile 24 - Zeile 61 * * Abbildungen 3-6 *	10	
X	US 5 651 162 A (KESZTHELYI LASZLO [US]) 29. Juli 1997 (1997-07-29)	1-3,6	
	* Spalte 3, Zeile 6 - Spalte 4, Zeile 47 * * Spalte 6, Zeile 38 - Zeile 55 * * Abbildungen 1-4 *		
X	GB 1 037 549 A (CROWN IND INC) 27. Juli 1966 (1966-07-27)	1-3,6,7, 18	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05F
	* Seite 2, Zeile 88 - Zeile 98 * * Seite 2, Zeile 121 - Seite 3, Zeile 12 * * Seite 4, Zeile 51 - Zeile 100 * * Abbildungen 3-6 *		
Y	US 2005/011040 A1 (BROWN PETER EDWARD [GB] ET AL) 20. Januar 2005 (2005-01-20)	11,12	
	* Abbildung 2 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 27. März 2014	Prüfer Prieto, Daniel
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 00 0055

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.

27-03-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0562153	A1	29-09-1993	BR	9202862 A	28-09-1993
			CA	2070446 A1	24-09-1993
			CN	1106890 A	16-08-1995
			EP	0562153 A1	29-09-1993
			JP	H05287955 A	02-11-1993
			US	5193647 A	16-03-1993

US 4614059	A	30-09-1986	KEINE		

US 5651162	A	29-07-1997	KEINE		

GB 1037549	A	27-07-1966	GB	1037549 A	27-07-1966
			US	3210065 A	05-10-1965

US 2005011040	A1	20-01-2005	KEINE		

EPO FORM P0461

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