



(11) **EP 2 103 771 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.10.2012 Patentblatt 2012/43

(51) Int Cl.:
E06B 7/23 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.09.2009 Patentblatt 2009/39

(21) Anmeldenummer: **09007167.1**

(22) Anmeldetag: **03.02.2005**

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

(30) Priorität: **23.03.2004 DE 102004014182**

(60) Teilanmeldung:
10012416.3 / 2 295 700

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
05002295.3 / 1 580 393

(71) Anmelder: **Hörmann KG Brockhagen**
33803 Steinhagen (DE)

(72) Erfinder:
• **Hörmann, Thomas J.**
66606 St.Wendel (DE)
• **Brinkmann, Michael, Dr.**
33790 Halle (DE)

(74) Vertreter: **Leinweber & Zimmermann**
European Patent Attorneys
Patentanwälte
Rosental 7
80331 München (DE)

(54) **Tor**

(57) Bei einem Tor mit einem zwischen einer Schließstellung und einer Öffnungsstellung bewegbaren und eine Mehrzahl von bzgl. parallel zueinander verlaufenden Kippachsen gegeneinander verkippbaren Torblattelementen aufweisenden Torblatt, einer in dem Torblatt integrierten Tür mit einem um eine etwa senkrecht zu den Kippachsen verlaufende Schwenkachse bzgl. in Richtung der Kippachsen benachbarten Torblattelementen verschwenkbaren, in seiner Schließstellung in einer Ausnehmung des Torblattes aufgenommenen und in der Schließstellung vorzugsweise etwa in der Torblattebene angeordneten Türblatt und einer einer Verformung des Torblattes entgegenwirkenden Stabilisierungsanordnung wird eine Weiterbildung vorgeschlagen, bei der die

Stabilisierungsanordnung ein in der Schließstellung des Torblattes vorzugsweise auf dem Boden der mit dem Torblatt verschlossenen Öffnung aufliegendes, den unteren Rand der Ausnehmung bildendes und vorzugsweise an den der Ausnehmung in Richtung der Kippachsen benachbarten Torblattelementen befestigtes Schwellenelement aufweist, dessen Höhe in Richtung der Schwenkachse zumindest im Bereich seiner vorzugsweise etwa parallel zu den Kippachsen verlaufenden Ränder weniger als 20 mm, vorzugsweise weniger als 10 mm, besonders bevorzugt weniger als 8 mm, insbesondere 5 mm oder weniger beträgt.

EP 2 103 771 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 00 7167

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	US 5 673 740 A (PARK KAP-IL [KR]) 7. Oktober 1997 (1997-10-07) * Spalte 5, Zeilen 1-62; Anspruch 1; Abbildungen 3,5,6,9A,9B,10 *	1-46	INV. E06B7/23
Y	----- "Türen und Türzubehör, DIN 18024 Teil 2 vom November 1996" In: "DIN-Taschenbuch 240", 31. August 2003 (2003-08-31), Beuth Verlag GmbH, XP55038108, Bd. 3, Seiten 44-47, * 7. Untere Türanschlüsse und -schwellen; Seite 47 *	1,6, 14-26	
Y	----- EP 1 375 798 A1 (BREMET BREVETTI METECNO S P A [IT]) 2. Januar 2004 (2004-01-02) * Absätze [0001], [0002], [0007], [0012] - [0014], [0024], [0031] - [0036]; Abbildungen 3-7 *	2	
Y	----- DE 44 10 051 A1 (WIRTH ERWIN [DE]) 2. März 1995 (1995-03-02) * Spalte 8, Zeile 51 - Spalte 9, Zeile 5; Abbildungen 1-5 * * Spalte 11, Zeile 44 - Spalte 12, Zeile 35 *	3,7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E06B E05D E05F
Y	----- DE 16 59 585 A1 (BUSCH JAEGER DUERENER METALL) 21. Januar 1971 (1971-01-21) * Seite 5, Absatz 2; Abbildungen 1, 7-11 * * Seite 9, Absatz 3 - Seite 10, Absatz 1 *	4,5,8-12	
A	----- * Seite 5, Absatz 2; Abbildungen 1, 7-11 * * Seite 9, Absatz 3 - Seite 10, Absatz 1 *	1,6	
Y,D	----- EP 0 370 376 A2 (HOERMANN KG [DE]) 30. Mai 1990 (1990-05-30) * Abbildung 10 *	13	
	----- -/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 17. September 2012	Prüfer Weißbach, Mark
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	



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 00 7167

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	US 2002/046494 A1 (MILLER BEARGE D [US] ET AL) 25. April 2002 (2002-04-25) * Spalte 1, Zeilen 47-53; Abbildungen 1-3d *	27-36, 39-46	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	US 6 176 039 B1 (CRAIG TERRY A [US]) 23. Januar 2001 (2001-01-23) * Spalte 4, Zeilen 36-58; Abbildungen 1,3,4 *	37,38	
A	US 5 446 937 A (HASKINS CRAIG A [US]) 5. September 1995 (1995-09-05) * Spalte 1, Zeile 10 - Spalte 2, Zeile 8 *	1,6	
A	JP 2000 197713 A (SANWA SHUTTER CORP) 18. Juli 2000 (2000-07-18) * Abbildungen 5a,5b *	1-46	
A	US 3 896 590 A (MILLER NORMAN K) 29. Juli 1975 (1975-07-29) * Spalte 2, Zeile 21 - Spalte 3, Zeile 38 * Spalte 4, Zeile 37 - Zeile 55; Abbildungen 1,2,8 *	1-4,7,8, 11	
A	US 6 061 967 A (JUDDS RAYMOND E [US]) 16. Mai 2000 (2000-05-16) * Abbildungen 1-7 *	1,2,5-7	
A	US 2003/005644 A1 (REITHMEYER JOSEPH GUY [US] ET AL) 9. Januar 2003 (2003-01-09) * Abbildung 1 *	1,2,6,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 17. September 2012	Prüfer Weißbach, Mark
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 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 09 00 7167

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.

17-09-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5673740 A	07-10-1997	JP 2698562 B2 JP 8177340 A US 5673740 A	19-01-1998 09-07-1996 07-10-1997
EP 1375798 A1	02-01-2004	AT 333558 T DE 60306849 T2 EP 1375798 A1	15-08-2006 15-02-2007 02-01-2004
DE 4410051 A1	02-03-1995	KEINE	
DE 1659585 A1	21-01-1971	KEINE	
EP 0370376 A2	30-05-1990	AT 108859 T DE 3938021 A1 DE 8913520 U1 DK 591389 A EP 0370376 A2 ES 2056181 T3 GR 3029539 T3 JP 2190590 A JP 2868253 B2 NO 894620 A	15-08-1994 31-05-1990 29-03-1990 26-05-1990 30-05-1990 01-10-1994 30-06-1999 26-07-1990 10-03-1999 28-05-1990
US 2002046494 A1	25-04-2002	KEINE	
US 6176039 B1	23-01-2001	KEINE	
US 5446937 A	05-09-1995	KEINE	
JP 2000197713 A	18-07-2000	JP 3407128 B2 JP 2000197713 A	19-05-2003 18-07-2000
US 3896590 A	29-07-1975	CA 1030813 A1 US 3896590 A	09-05-1978 29-07-1975
US 6061967 A	16-05-2000	KEINE	
US 2003005644 A1	09-01-2003	CA 2392658 A1 MX PA02006726 A US 2003005644 A1	06-01-2003 16-07-2004 09-01-2003

EPO FORM P0461

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