



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.08.2007 Patentblatt 2007/31

(51) Int Cl.:
E05D 15/24^(2006.01) E05F 15/16^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.06.2007 Patentblatt 2007/25

(21) Anmeldenummer: **06026171.6**

(22) Anmeldetag: **18.12.2006**

(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

(30) Priorität: **16.12.2005 DE 202005019854 U**

(71) Anmelder: **BELU AG**
49811 Lingen/Ems (DE)

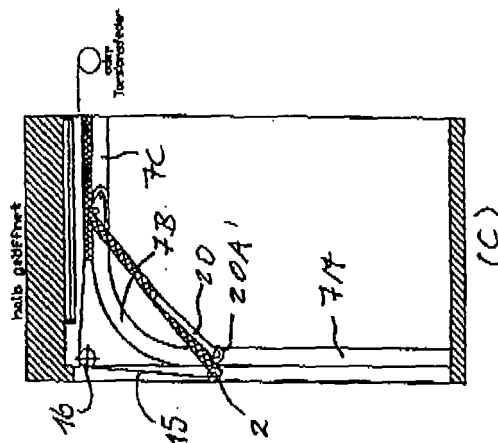
(72) Erfinder: **Lucas, Bernhard**
49809 Lingen/Ems (DE)

(74) Vertreter: **Schumacher, Horst et al**
Grosse Bockhorni Schumacher
Patent- und Rechtsanwälte
Frühlingstrasse 43A
45133 Essen (DE)

(54) **Tor**

(57) Bei einem Tor mit seitlichen Führungsschienenanordnungen (7), umfassend vertikale (7A), gebogene (7B) und horizontale (7C) Schienenbereiche, mit einem mindestens eingliedrigen (einsektionalen), Verschließelement (10; 10A, 10B) für eine Toröffnung, welches versehen ist mit mindestens zwei Führungselementen (2A) je Torseite zum Führen des Verschließelementes an der zugehörigen Führungsschienenanordnung, mit mindestens einem an dem Torfuß oder nahe des Torfußes angreifenden flexiblen Zugmittel (15), wird völliges Türöffnen ohne ein zweites Verschieben des Verschließelementes dadurch erreicht, dass ein Führungsmittel vorgesehen ist, mit welchem der Torfuß im Höhenabschnitt des gebogenen Führungsschienenbereiches etwa vertikal anhebar und absenkbar wird, derart, dass der Torfuß im vertikalen Führungsschienenbereich nur schienenparallel geführt wird.

Fig. 3a





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 02 6171

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 536 093 A (MANTION SA [FR]) 1. Juni 2005 (2005-06-01) * Absatz [0031] - Absatz [0033]; Abbildungen 6,8 *	1-3	INV. E05D15/24 E05F15/16
X	US 2 264 643 A1 (ROWE ALVIN V) 2. Dezember 1941 (1941-12-02) * das ganze Dokument *	1	
A	----- * das ganze Dokument *	2,3	
X	GB 475 263 A (EDOUARD ERNEST LEHWESS) 16. November 1937 (1937-11-16) * das ganze Dokument *	1	
A	----- US 2 573 962 A1 (FOX EARL C ET AL) 6. November 1951 (1951-11-06) * das ganze Dokument *	1-3	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05D E05F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 27. März 2007	Prüfer Di Renzo, Raffaele
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	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

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:

siehe Folgeseite(n)



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: 1-3

ein Tor mit seitlichen Führungsschienenanordnungen umfassend vertikale, gebogene und horizontale Schienenbereiche mit einem mindestens eingliedrigen, einen Torfuss und einem Torkopf aufweisenden Verschlisselement für eine Toröffnung, welches versehen ist mit mindestens zwei Führungselementen je Torseite zum Führen des Verschlisselementes an der zugehörigen Führungsschienenanordnung.

Ein an dem Torfuss oder nahe des Torfusses angreifendes flexibles Zugmittel ist optional vorhanden (vgl. "mit mindestens einem oder ohne einem", Anspruch 1, Zeile 15). Ausserdem ist ein Führungsmittel vorgesehen, mit welchem der Torfuss im Höhenabschnitt des gebogenen Führungsschienenbereiches etwa vertikal anhebar und absenkbar wird, derart, dass der Torfuss im vertikalen Führungsschienenbereich nur schienenparallel geführt wird. Ansprüche 2 und 3 beschreiben weitere Merkmale des Tors, u.a. den Zwickelbereich und die darin vorgesehene Weiche bzw. Weichenanordnung.

2. Anspruch: 4

ein Tor nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, wobei das Verschwenken des mindestens einen Verschlisselementes durch eine im unteren Endbereich des zu verschwenkenden Verschlisselementes vorgesehene Anschlaganordnung bewirkt wird.

3. Anspruch: 5

ein Tor, wobei ein dem Torfuss nahes Führungselement an einem unteren Schwenkhebel vorgesehen ist.

4. Anspruch: 6

ein Tor nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, wobei an dem obersten Verschlisselement ein Umlenkmittel für das flexible, mit dem Torfuss verbundene Zugmittel derart vorgesehen ist, dass beim Verschwenken des zumindest oberen Verschlisselementes in seine vertikale Verschlissposition das Zugmittel in Schwenkrichtung ausgelenkt wird.

5. Anspruch: 7



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:

Ein Tor nach dem Oberbegriff von Anspruch 1, wobei als Führungsmittel, mit welchem der Torfuss im Höhenabschnitt des gebogenen Führungsschienenbereiches vertikal anhebbar und absenkbar wird, eine im wesentlichen torrhohe vertikale Führungsschiene vorgesehen ist.

6. Anspruch: 8

Ein Tor nach dem Oberbegriff von Anspruch 1, wobei das Verschlüsselement aus zwei Sektionen besteht und die untere Sektion mindestens eine Durchgangstür aufnimmt.

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

EP 06 02 6171

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.

27-03-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1536093	A	01-06-2005	FR	2863001 A1	03-06-2005
US 2264643	A1		KEINE		
GB 475263	A	16-11-1937	KEINE		
US 2573962	A1		KEINE		

EPO FORM P0481

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