

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 945 575 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.04.2003 Patentblatt 2003/14

(51) Int Cl.7: **E05D 15/24, E05D 13/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.09.1999 Patentblatt 1999/39

(21) Anmeldenummer: **99103826.6**

(22) Anmeldetag: **27.02.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Lamsfuss, Norbert**
53604 Bad Honnef (DE)

(74) Vertreter: **Hemmerich, Friedrich Werner**
Patentanwälte
HEMMERICH-MÜLLER-GROSSE-POLLMEIER-V
ALENTIN-GIHSKE
Eduard-Schloemann-Strasse 55
40237 Düsseldorf (DE)

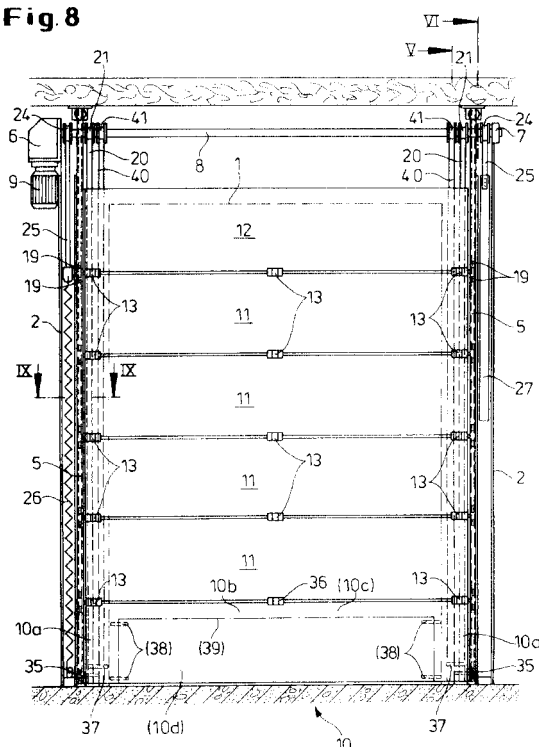
(30) Priorität: **24.03.1998 DE 19812766**

(71) Anmelder: **Lamsfuss, Norbert**
53604 Bad Honnef (DE)

(54) Hub-(Sektional-)tor

(57) Hub-(Sektional-)tore, die zum Abschluß von Tiefkühlagerräumen eingesetzt werden und deren Sektionen dazu aus Paneelen hohen thermischen Dämmwerten gebildet sind, müssen für ein schnelles Öffnen eingerichtet sein. Dieser Forderung nachzukommen ist Aufgabe der Erfindung, die ausgehend von einem Sektionaltor, dessen in untereinander scharnierartig verbundene Sektionen (10, 11, 12) waagrecht geteiltes Torblatt (T) durch mit der unteren Sektion (10) verbundene, auf oberhalb des Torblattes (T) angeordnete, drehantreibbare Trommeln (21, 24) aufwickelbare Zugmittel (20, 25) heb- und senkbar ist, wobei auf die die Zugmittel (20, 25) aufnehmenden Trommeln (21, 24) ein dem Gewicht des Torblattes (T) entgegenwirkendes Drehmoment wirksam ist, erfindungsgemäß die Verwendung von auf Gurttrommeln (21, 24) aufwickelbaren Gurten (20, 25) in der Weise vorsieht, daß deren zwei (20) mit der unteren Sektion (10) des Torblattes (T) verbunden sind, und ein weiterer oder zwei (25) gegenläufig zu den ersten wickelnd, mit dem Gewicht des Torblattes (T) entgegenwirkenden Federn (25) und/oder Gewichten (27) verbunden sind.

Indem gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung gleichlaufend mit den Gurten (20) neben diesen Gurte (40) angeordnet und mit der unteren Sektion (10) des Torblattes (T) verbunden sind, denen Gurttrommeln (41) auf der Welle (8) zugeordnet sind, ist auch Sicherheitsbedenken hinsichtlich der hohen Öffnungsgeschwindigkeiten im Bereich von 2 m/sec. entgegengetreten.

Fig. 8**EP 0 945 575 A3**



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 3826

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|---|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| Y | US 5 259 433 A (CLOUTIER HERMEL) 9. November 1993 (1993-11-09) * Spalte 3, Zeile 25 - Spalte 4, Zeile 40 * * Spalte 6, Zeile 17 - Zeile 61; Abbildungen * | 1,3 | E05D15/24 E05D13/00 |
| Y | US 5 129 442 A (WARNER ROBERT J) 14. Juli 1992 (1992-07-14) * Spalte 3, Zeile 20 - Zeile 47; Abbildung 1 * | 1,3 | |
| A | FR 2 747 182 A (CARDO DOOR CONTINENTAL BV) 10. Oktober 1997 (1997-10-10) * Seite 4, Zeile 15 - Zeile 18 * * Seite 5, Zeile 12 - Zeile 24; Abbildungen * | 1-3 | |
| A | US 4 718 471 A (KRAEUTLER BERNARD) 12. Januar 1988 (1988-01-12) * Spalte 2, Zeile 62 - Spalte 3, Zeile 10; Abbildung 2 * | 1 | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) |
| | | | E05F E05D E06B |
| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer | |
| MÜNCHEN | 11. Februar 2003 | Di Renzo, R | |
| 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 | |
| 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 | | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 99 10 3826

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.

11-02-2003

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 5259433 A | 09-11-1993 | CA 2006373 A1 | 21-06-1991 |
| | | AU 6916891 A | 24-07-1991 |
| | | WO 9110033 A1 | 11-07-1991 |
| | | EP 0506720 A1 | 07-10-1992 |
| | | JP 5504386 T | 08-07-1993 |
| | | US 5103890 A | 14-04-1992 |
| US 5129442 A | 14-07-1992 | CA 2085692 A1 | 27-06-1993 |
| | | DE 4243948 A1 | 01-07-1993 |
| | | GB 2262760 A ,B | 30-06-1993 |
| | | NL 9202268 A | 16-07-1993 |
| FR 2747182 A | 10-10-1997 | FR 2747182 A1 | 10-10-1997 |
| US 4718471 A | 12-01-1988 | FR 2572767 A1 | 09-05-1986 |
| | | AT 71428 T | 15-01-1992 |
| | | CA 1269680 A1 | 29-05-1990 |
| | | DE 3585140 D1 | 20-02-1992 |
| | | EP 0181260 A2 | 14-05-1986 |
| | | ES 296320 U | 01-08-1987 |
| | | JP 1858294 C | 27-07-1994 |
| | | JP 5063595 B | 10-09-1993 |
| | | JP 61172983 A | 04-08-1986 |

EPO FORM P0461

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