

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 566 781 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92121993.7**

(51) Int. Cl.⁵: **E05D 15/38**

(22) Anmeldetag: **24.12.92**

(30) Priorität: **22.04.92 DE 4213111**

D-88630 Pfullendorf(DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.10.93 Patentblatt 93/43

(72) Erfinder: **Hollstein, Rolf**
An der Schnabelburg 6
W-7762 Bodmann-Ludwigshafen(DE)

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI NL SE

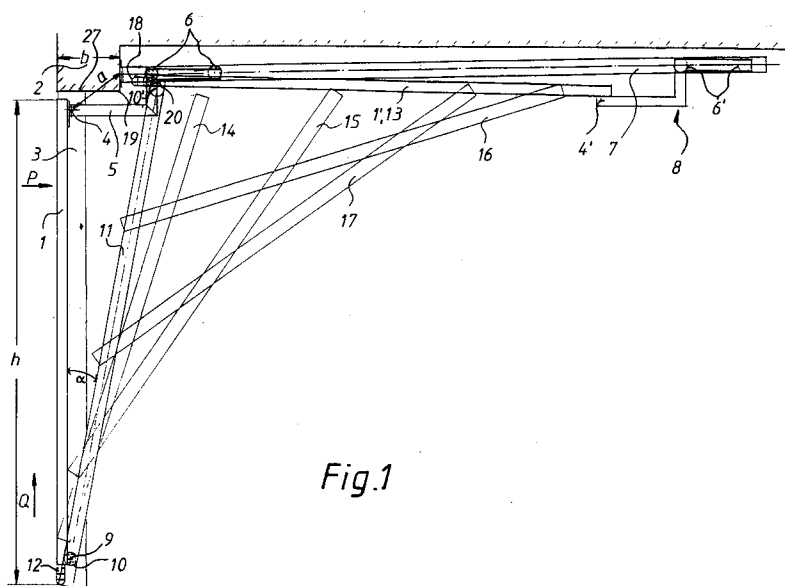
(71) Anmelder: **Kipptorbau Pfullendorf Gebhard**
Hügler GmbH & Co. KG
Kipptorstrasse 1-3

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dipl.-Ing. E. Eisele**
Dr.-Ing. H. Otten
Seestrasse 42
D-88214 Ravensburg (DE)

(54) **Schwenk- oder Kipptor, insbesondere zum Einbau in Turnhallen.**

(57) Die Erfindung schlägt ein Schwenk- oder Kipptor vor, das insbesondere zum Einbau in Turnhallen geeignet ist, wobei sich das Tor (1) in geschlossener Stellung (1) unterhalb des Torsturzes (2) und vor dessen Hinterkante (19) befindet. Das Tor, das somit auch bündig mit der umgebenden Wand abschließen und mit kontinuierlichem Kraftaufwand in einer gleichmäßigen Bewegung geöffnet werden kann, kommt in seiner Endposition in geöffneter Stellung (13) hinter dem Torsturz (2) in nahezu waagrecht

geschwenkter Position zum Liegen. Bei einem erfindungsgemäßen Tor wird eine Kreuzung zwischen Führungs- (11) und Laufschienen (7, 21) dadurch vermieden, daß sich wenigstens eine Torbefestigung (4) in einem Abstand (h) von der zugehörigen Schiene (7, 21) befindet und die Torlagerung mittels wenigstens einer in der zugehörigen Schiene (7, 21) laufenden Rolle (6, 24) und mittels einer Verbindungsstütze (5, 23) zwischen der Schiene (7, 21) und der Torbefestigung (4) erfolgt.



EP 0 566 781 A1

Die Erfindung betrifft ein Schwenk- oder Kipp-
tor, insbesondere zum Einbau in Turnhallen, nach
dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Tore für Geräteräume in Turnhallen müssen
festgelegten Sicherheitsrichtlinien genügen. Dazu
gehört beispielsweise, daß ein Schwenk- oder
Kipptor bei der Betätigung nicht über die Frontebe-
ne des Tores in geschlossener Stellung herausragt.
Ein in halboffenem Zustand aus der Turnhallen-
wand herausragendes Tor würde eine erhebliche
Verletzungsgefahr für Sportler bedeuten, die, z. B.
bei einem Ballspiel oder dgl., das halbgeöffnete
Tor übersehen.

Hierzu sind Tore bekannt geworden, die mit
Rollen in Schienen geführt werden und mit Gegen-
gewichten derart austariert sind, daß sie in nahezu
jeder Position während des Öffnungsvorgangs ver-
harren, wenn die Einwirkung der Bedienperson
ausbleibt.

Üblich ist es hierbei, das Tor mit seitlichen
Rollen in der Nähe der Unterkante in von unten
nach oben führenden Führungsschienen zu führen.
Die während der Betätigung nach vorn stehende
Torkante kann somit in keiner Phase der Bewe-
gung nach vorne gegenüber der Wand hervorste-
hen, da sie in einer senkrechten Ebene geführt
wird. Um das Tor in eine zur Decke parallelen
Endposition zu schwenken, werden zwei weitere
Rollen, sogenannte Laufrollen, in der Nähe der, in
geschlossener Stellung oberen Kante des Tores
befestigt und in ungefähr waagerechten Laufschie-
nen geführt. Diese Oberkante des Tores wird somit
beim Öffnen in einer wenigstens ungefähr zur Dek-
ke parallelen Ebene nach hinten geführt, so daß die
gewünschte Endlage des Tores zustande kommt.

Da die freie Durchgangshöhe zu Geräteräumen
in Turnhallen mindestens 220 cm betragen muß, ist
für den Einbau eines oben beschriebenen Tores
aufgrund dessen Aufbauhöhe in geöffnetem Zu-
stand eine Öffnungshöhe von ca. 243 cm erforder-
lich. Diese Öffnungshöhe ist jedoch insbesondere
bei Geräteräumen in älteren Turnhallen, die noch
mit veralteten Torkonstruktionen ausgestattet sind,
häufig nicht gegeben. Eine Nachrüstung mit den
vorgeschriebenen Toren ist deshalb nicht möglich.

Um die geforderte freie Durchgangshöhe den-
noch zu erzielen, wurden weiterhin, Tore vorge-
schlagen, die in ihrer Endposition nicht unterhalb,
sondern hinter dem Torsturz zu liegen kommen.
Beim Einbau in Geräteräumen von Turnhallen müs-
sen solche Tore weiterhin in geschlossenem Zu-
stand bündig mit der Wand abschließen und dürfen
wiederum keinesfalls während des Öffnungsvor-
gangs aus der Wandebene hervorstehen.

So wurde beispielsweise ein Tor bekannt, bei
dem die unteren Führungsrollen ebenfalls in von
unten nach oben führenden seitlichen Führungss-
chienen geführt werden; diese sind jedoch derge-

stalt schräg angeordnet, daß die Endposition der
Torunterkante sich hinter dem Torsturz befindet.
Eine derartige schräge Führungsschiene, durch die
die Torunterkante in eine solche Position hinter
dem Sturz gebracht wird, kreuzt sich jedoch mit
der bisher üblichen waagerechten Laufschiene.

Um dieses Problem zu umgehen, wurden bei
dem bekannten Tor die beiden jeweils seitlich an-
geordneten Schienen an ihrem Kreuzungspunkt
ohne die, für die Funktion wesentlichen seitlichen
Führungswände, der C-förmigen Profilschienen
ausgebildet. Damit die Führungsrollen und die
Laufrollen diesen "wandungslosen" Kreuzungs-
punkt passieren können, wurden hier jeweils meh-
rere Rollen mit starr verbundenen Achsen verwen-
det, so daß immer wenigstens eine der so verbun-
denen Rollen fest in einer Schiene geführt wird,
wenn die anderen die Schienenlücke am Kreu-
zungspunkt passieren. Bei einem solchen Tor stellt
sich das Problem, einen ruckfreien runden Lauf des
Tores auch dann zu gewährleisten, wenn die jewei-
ligen Rollen über die Lücken in den Schienen
laufen.

Eine weitere bekannte Lösung, ein Tor mit den
geforderten Eigenschaften zu erstellen, ist in Form
einer gekröpften Laufschiene bekannt geworden.
Die Laufschiene, in der die Laufrollen zur Führung
der Oberkante des Tores laufen, beginnt hierbei
wie üblich unter dem Sturz an der Position, wo sich
die Laufrollen in geschlossener Stellung seitlich in
der Nähe der Oberkante am Tor befinden. Sie
verläuft unter dem Torsturz nach hinten und wird
dann nach oben kurvenartig abgebogen um eine
Kreuzung mit der von unten nach oben führenden
Führungsschiene zu vermeiden. Nach dieser Stei-
gung wird diese Laufschiene dann wiederum waa-
gerecht oberhalb des oberen Endes der schräg
von unten nach oben führenden Führungsschiene
für die unteren Führungsrolle nach hinten geführt.
Auf diese Weise lassen sich alle Rollen in ge-
schlossenen C-Profil-Schienen führen. Die Über-
windung der genannten Steigung in der Laufschie-
ne führt jedoch zu einem ungünstigen ungleichmä-
ßigen Lauf und einem ebensolchen Kraftaufwand
während des Öffnungs- und Schließvorgangs des
Tores. In einer Phase während des Öffnens muß
eine vermehrte Kraft aufgewandt werden, um das
Tor entlang der Steigung nach oben zu bewegen,
bis es schließlich in der waagerechten Laufschiene
wie bekannt nach hinten geschwenkt werden kann.
Derartige Variationen im zum Öffnen benötigten
Kraftaufwand sind durch Gegengewichte nicht aus-
zugleichen.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrun-
de, ein Tor zu schaffen, das in geschlossener Stel-
lung unterhalb des Torsturzes, vor dessen Hinter-
kante liegt und somit auch bündig mit der umge-
benden Wand abschließen kann, das in einer

gleichmäßigen Bewegung mit möglichst kontinuierlichem Kraftaufwand geöffnet werden kann und das schließlich in seiner Endposition hinter dem Torsturz in nahezu waagrecht geschwenkter Position zum Liegen kommt.

Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Demgemäß befindet sich wenigstens eine Torbefestigung in einem bestimmten Abstand von der dazugehörigen Schiene, wobei sie mit wenigstens einer in dieser Schiene geführten Rolle über eine Verbindungsstütze verbunden ist.

Auf diese Weise ist es möglich, eine Kreuzung zwischen Führungs- und Laufschiene zu vermeiden, ohne diese dabei nennenswert zu krümmen, so daß sich ein gleichmäßiger Lauf des Tores bei der Betätigung ergibt. Über die Verbindungsstütze wird erreicht, daß sich das Tor in einer gewünschten Endposition befinden kann, obwohl die zugehörige Schiene davon entfernt, beispielsweise hinter dem Sturz, endet. Durch die in den Unteransprüchen aufgeführten Maßnahmen, sind vorteilhafte Ausführungen und Weiterbildungen der Erfindung möglich.

So hat es sich bewährt, die Verbindungsstütze mit zwei Laufrollen in der Laufschiene zu führen. Auf diese Weise kann die Verbindung zwischen Tor und Verbindungsstütze drehbar ausgeführt werden, ohne daß sich die Verbindungsstütze um die Achse einer Laufrolle dreht, wodurch das Tor nicht funktionsgemäß gehalten wäre.

Eine Z-förmige Verbindungsstütze empfiehlt sich immer dann, wenn die weitestgehend horizontale Laufschiene oberhalb der zugehörigen Torbefestigung und oberhalb der von unten nach oben führenden Führungsschiene liegen soll. In diesem Fall wird die Kreuzung zwischen den beiden Schienen dadurch vermieden, daß die Laufschiene oberhalb des oberen Endes der Führungsschiene entlang geführt wird. Die Laufschiene kann in diesem Fall auch bereits hinter dem Torsturz und oberhalb der Sturzunterkante enden. Die Z-förmige Verbindungsstütze bildet hierbei eine Art Laufwagen, an deren vorderen Ausleger das Tor aufgehängt ist.

Natürlich kann ein erfindungsgemäßes Tor auch dadurch realisiert werden, daß die Laufschiene auf der Höhe der in geschlossener Torstellung oberen Torbefestigung beginnt und in einer leichten Steigung nach hinten aufwärts geführt wird. In diesem Fall endet die Laufschiene vorne spätestens an dem Punkt, wo sie auf die von unten nach oben führende Führungsschiene trifft, wobei hier die Verbindungsstütze weitgehend gerade ausgebildet ist. Die Funktion einer solchen geraden, wiederum einer Art Laufwagen bildenden Verbindungsstütze entspricht derjenigen der oben beschriebenen Z-förmigen Verbindungsstütze.

Bei der Verwendung eines oben beschriebenen Laufwagens empfiehlt es sich, die Führungsschiene in bekannter Weise schräg anzuordnen. Sie beginnt demnach bei der Endposition der direkt am Tor befestigten Führungsrolle in der Nähe der in geschlossener Stellung unteren Torkante und wird unter einem Winkel α schräg nach hinten und nach oben geführt, so daß das obere Ende hinter dem Torsturz zu liegen kommt, wo sich in geöffneter Torstellung dann die genannten Führungsrollen befinden. Der Winkel α ist durch die gewünschte Anfangs- bzw. Endlage des Tores während eines Öffnungs- bzw. Schließvorgangs bestimmt. Soll das Tor beispielsweise geschlossen mit der Vorderseite des Sturzes bündig abschließen und geöffnet direkt hinter dem Sturz bündig mit dessen Unterseite liegen, so ergibt sich α in einfacher Weise mit $\alpha \sim \arctan(\text{Sturzbreite } b / \text{Torhöhe } h)$.

Natürlich kann ein solches Tor mittels Rollen und Zugseilen über Gegengewichte austariert werden. Der gleichmäßige Kraftaufwand der zum Öffnen eines solchen erfindungsgemäßen Tores notwendig ist ermöglicht diesen Ausgleich mit Gegengewichten, so daß das Tor wiederum in jeder Position während des Öffnungsvorgangs ohne äußere Krafteinwirkung verharrt.

Zur Vermeidung von Unfällen, beispielsweise beim Riß eines Zugseils oder unsachgemäßer Betätigung, kann das Tor mit einer automatisch wirkenden Absturzsicherung versehen werden, wie sie bereits bei den einleitend genannten im Handel erhältlichen Toren verwendet werden.

Ein an der Unterkante befestigtes Gummieabschlußprofil erhöht die Sicherheit eines halb geöffneten Tores, falls ein Sportler auf die Unterkante aufprallt.

Ein selbständig einrastender Verschuß dient wiederum der Sicherheit sowie der leichteren Handhabung. Auf diese Weise wird vermieden, daß sich das geschlossene Tor durch eine zufällig daran stoßende Person oder etwaige aufprallende Gegenstände versehentlich öffnet.

Eine erfindungsgemäße Torkonstruktion bietet insbesondere beim Einsatz als Geräteraumtor in Turnhallen die Möglichkeit, das geschlossene Tor wie hierfür vorgeschrieben bündig mit der Torsturzvorderseite oder mit der Einbauwand abzuschließen.

Der Einsatz eines erfindungsgemäßen Tores beschränkt sich nicht nur auf Turnhallen und insbesondere nicht nur auf bündig abschließende Tore. Es wird vielmehr immer dann eingesetzt werden, wenn sich die senkrechte Torebene in geschlossener Stellung und die nahezu waagerechte Torebene in geöffneter Stellung in einer Schnitteinlinie schneiden, die durch bauliche Hindernisse, beispielsweise durch den Torsturz nicht zugänglich sind. In einem solchen Fall kreuzen sich gerade

Führungs- bzw. Laufschienen, sofern alle Rollen direkt am Tor befestigt sind und kein erfindungsgemäßer Laufwagen mit Verbindungsstütze vorhanden ist.

Ein vorteilhaftes Ausführungsbeispiel wird in den Zeichnungen dargestellt und anhand der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert.

Es zeigen

Fig. 1 und Fig. 2

jeweils eine schematische Seitenansicht zweier erfindungsgemäßer Tore.

In Fig. 1 ist das geschlossene Tor 1 unterhalb eines Torsturzes 2 zu sehen, so daß es mit der Einbauwand 3 stirnseitig bündig abschließt. Eine obere Torbefestigung 4 verbindet das Tor 1 drehbar mit einer Verbindungsstütze 5 deren Form einen gespiegeltem Z ähnelt. Diese Z-förmige Verbindungsstütze 5 ist mit zwei Laufrollen 6 in einer leicht schräg nach hinten ansteigenden Laufschiene 7 gelagert und bildet mit diesen einen Laufwagen 8. Eine untere Torbefestigung 9 verbindet das Tor mit einer Führungsrolle 10, die in einer schräg, und einem Winkel α nach oben hinter den Sturz 2 geführten Führungsschiene 11 geführt wird. An der Unterkante des Tores 1 ist noch ein Gummiabschlußprofil 12 vorgesehen.

Das geöffnete Tor 1', 13 liegt hinter dem Torsturz 2 wobei sich die Führungsrolle 10' am oberen Ende der Führungsschiene 11 befindet. Der aus Verbindungsstütze 5 und Laufrollen 6 bestehenden Laufwagen 8 befindet sich am hinteren Ende der Laufschiene 7. Das Tor hat sich dabei in der oberen Torbefestigung 4' gegenüber der geschlossenen Stellung gedreht.

Das Tor wird in üblicher Weise betätigt, indem es oben in Richtung des Pfeiles P eingedrückt und anschließend an der Unterkante in Richtung Q angehoben wird. Während des Öffnungsvorgangs nimmt das Tor verschiedene Zwischenpositionen 14 bis 17 ein, die in der Zeichnung angedeutet sind. Bei Beendigung des Öffnungsvorgangs befindet sich die Unterkante 18 des geöffneten Tores 1', 13 hinter dem Sturz 2 und oberhalb von dessen hinterer Unterkante 19.

Ein nicht eingezeichnetes Zugseil kann bei einem solchen Tor an der unteren Torbefestigung 9 angreifen und verläuft dann innerhalb der Führungsschiene 11 nach oben, um zwischen Führungsschiene 11 und Laufschiene 7 an der oberen Stelle 20 nach außen über eine Umlenkrolle geführt zu werden. Dieser Mechanismus sowie ein ebenfalls nicht dargestelltes, daran befestigtes Gegengewicht sind von eingangs erwähnten Turnhallentoren, deren Öffnungshöhe nicht durch einen zu niedrigen Sturz behindert wird, hinlänglich bekannt.

Fig. 2 zeigt eine weitere Ausführung eines erfindungsgemäßen Tores. Diese Ausführung unterscheidet sich von der beschriebenen Version da-

durch, daß die Laufschiene 21 an seinem vorderen Ende 22 in diesem Fall unterhalb der Sturzunterkante 19 zum Liegen kommt. Entsprechend ist in diesem Fall der aus gerader Verbindungsstütze 23 und den Laufrollen 24 gebildete Laufwagen 25 ausgeführt. Im Unterschied zum oben beschriebenen Ausführungsbeispiel liegt hier das geöffnete Tor 1', 26 oberhalb der Laufschiene 21.

Für ein erfindungsgemäßes Schwenk- oder Kipptor sind viele Formen von Verbindungsstützen denkbar. Wesentlich für die Erfindung ist es, daß wenigstens ein Schienenende nicht mit der zugehörigen Torbefestigung zur Deckung kommt, um eine Kreuzung zwischen Führungs- und Laufschiene zu vermeiden, und der dadurch entstehende Abstand a zwischen Torbefestigung und Schienenende mit Hilfe einer Verbindungsstütze überbrückt wird.

Selbstverständlich enthält jedes Tor an seinen beiden Seiten eine entsprechende Anordnung der Führungs- und Laufschienen.

- | | |
|----|--------------------------|
| 1 | geschlossenes Tor |
| 2 | Torsturz |
| 3 | Einbauwand |
| 4 | obere Torbefestigung |
| 5 | Verbindungsstütze |
| 6 | Laufrollen |
| 7 | Laufschiene |
| 8 | Laufwagen |
| 9 | untere Torbefestigung |
| 10 | Führungsrolle |
| 11 | Führungsschiene |
| 12 | Gummiabschlußprofil |
| 13 | geöffnetes Tor |
| 14 | Zwischenpositionen |
| 15 | Zwischenpositionen |
| 16 | Zwischenpositionen |
| 17 | Zwischenpositionen |
| 18 | Unterkante |
| 19 | Sturzunterkante |
| 20 | obere Stelle |
| 21 | Laufschiene |
| 22 | vorderes Ende |
| 23 | gerade Verbindungsstütze |
| 24 | Laufrolle |
| 25 | Laufwagen |
| 26 | geöffnetes Tor |
| 27 | Torsturzunterseite |

Patentansprüche

1. Schwenk- oder Kipptor, insbesondere zum Einbau in Turnhallen, mit Führungsrollen (10) in einer von unten nach oben führenden, seitlichen Führungsschiene (11) und Laufrollen (6, 24) in einer von vorne nach hinten führenden, seitlichen Laufschiene (7, 21), wobei sich das Tor (1) in geschlossener Stellung (1) unterhalb

der Torsturzunterseite (27) und vor dessen hinterer Unterkante (19) und in geöffneter Stellung (1', 13, 26) wenigstens teilweise oberhalb der Sturzunterseite und hinter der hinteren Unterkante (19) befindet und wobei sich die Führungs- (11) und die Laufschiene (7, 21) nicht kreuzen, dadurch gekennzeichnet, daß sich wenigstens eine Torbefestigung (4) in einem Abstand (a) von der zugehörigen Schiene (7, 21) befindet, und daß die Torlagerung mittels wenigstens einer in der zugehörigen Schiene (7, 21) laufenden Rolle (6, 24) und mittels einer Verbindungsstütze (5, 23) zwischen der Schiene (7, 21) und der Torbefestigung (4) erfolgt.

5

10

15

2. Tor nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsstütze (5) mit zwei Laufrollen (6, 24) in der Laufschiene (7, 21) geführt ist.

20

3. Tor nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsstütze (5) Z-förmig ausgebildet ist, wobei die Laufschiene (7) oberhalb der zugehörigen Torbefestigung (4) und oberhalb der Führungsschiene (11) liegt.

25

4. Tor nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsstütze (23) weitgehend gerade ausgebildet ist, wobei die Laufschiene (21) in der weitgehend geraden Verlängerung der Verbindungsstütze (23) und hinter der Führungsschiene (11) liegt.

30

35

5. Tor nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschiene (11) unter einem Winkel (α) schräg angeordnet ist.

40

6. Tor nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Tor mit wenigstens einem, über Rollen geführten Zugseil und daran befestigten Gegengewichten versehen ist.

45

7. Tor nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Tor mit einer automatisch wirkenden Absturzsicherung versehen ist.

50

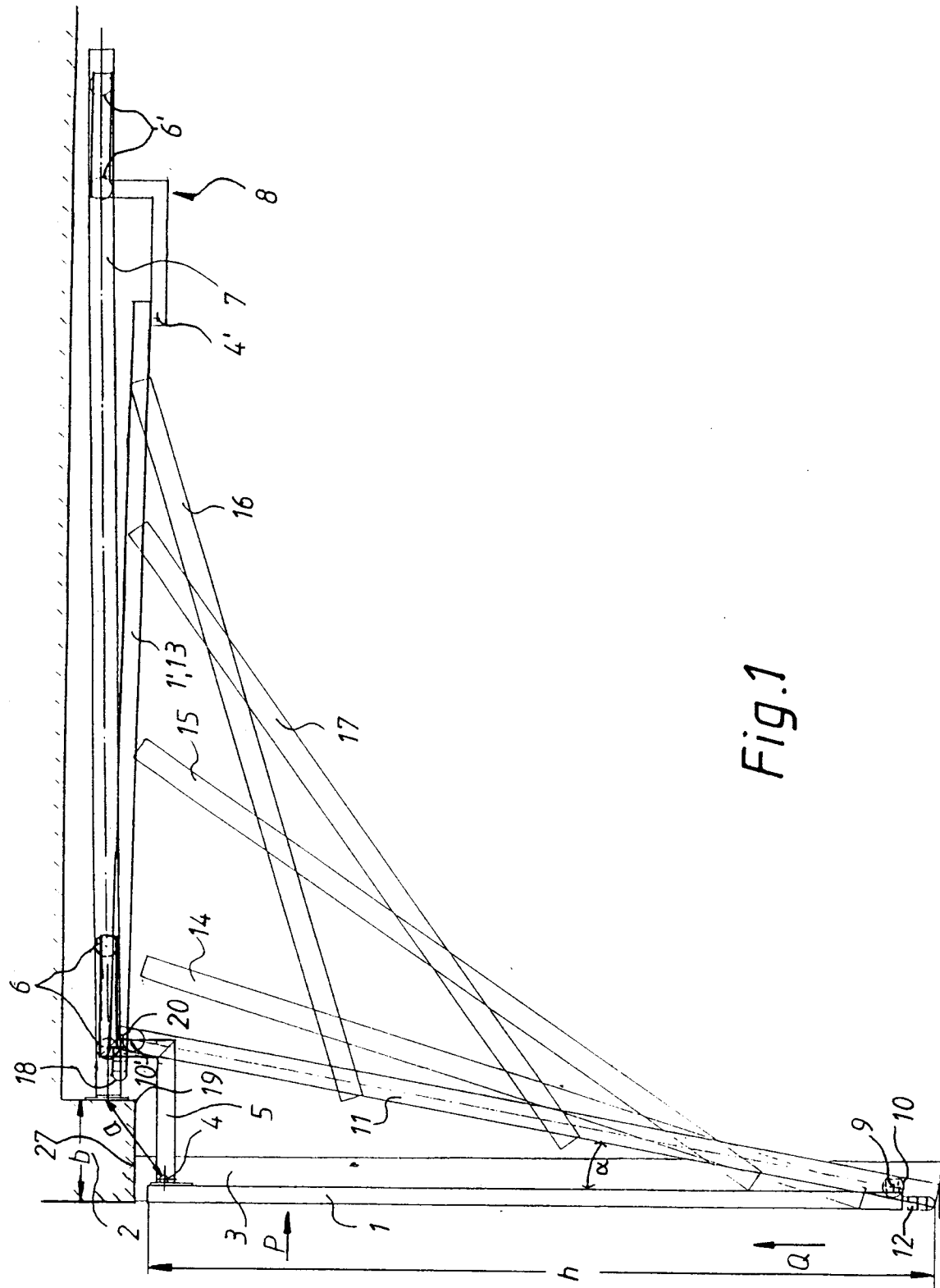
8. Tor nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich an der Unterkante ein Gummiabschlußprofil (12) befindet.

55

9. Tor nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Tor mit

einem selbständig einrastenden Verschluß versehen ist.

10. Tor nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das geschlossene Tor (1) bündig mit der Einbauwand (3) abschließt.



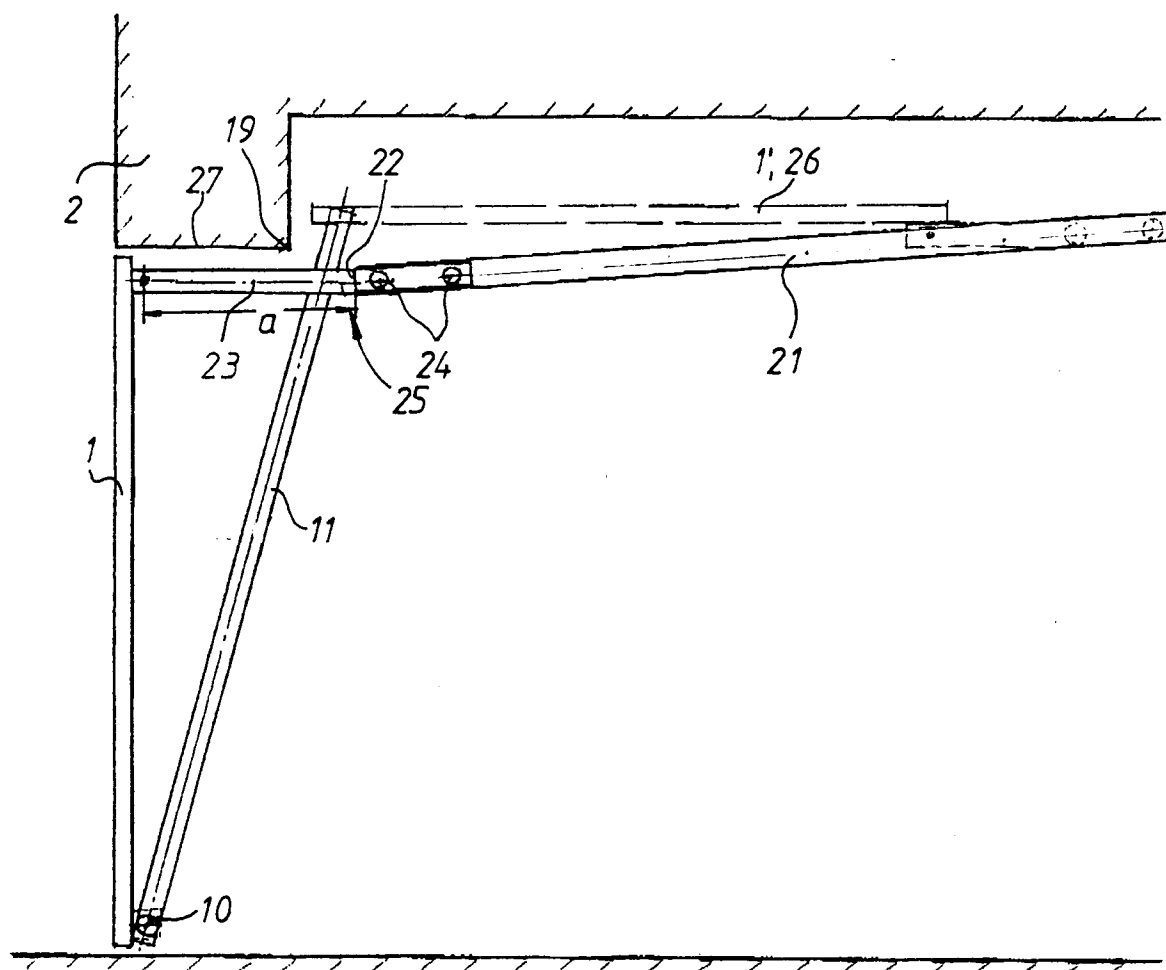


Fig.2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 12 1993

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-U-8 608 777 (W. SCHMIDT) * Seite 12, Zeile 6 - Seite 17, Zeile 6; Abbildungen *	1,4,6,8	E05D15/38
Y	---	5,7	
X	US-A-1 959 663 (C. M. EVANS) * das ganze Dokument *	1,6,9	
A	---	3	
X	US-A-2 169 271 (C. D. MICHAEL) * das ganze Dokument *	1,4,6	
Y	BE-A-890 599 (M. GOES) * das ganze Dokument *	5	
Y	FR-A-989 554 (BAUMANN FILS & CIE) * Seite 1, rechte Spalte, Zeile 15 - Zeile 35 *	7	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			E05D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 03 AUGUST 1993	Prüfer DELZOR F.N.M.
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	