



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Veröffentlichungsnummer:

0 163 942
A1

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 85105311.6

⑥ Int. Cl.: **E 06 B 3/50, E 06 B 3/48**

Anmeldetag: 02.05.85

Priorität: 30.05.84 DE 8416492 U

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 11.12.85
Patentblatt 85/50

Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU
NL SE**

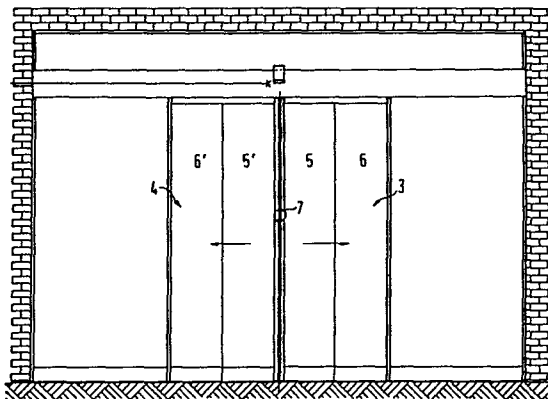
⑦ Anmelder: **Christian Hein GmbH, Am Pferdemarkt 16,
D-3012 Langenhagen (DE)**

⑦ Erfinder: **Hein, Christian, Am Pferdemarkt 16,
D-3012 Langenhagen (DE)**

⑦ Vertreter: **Rücker, Wolfgang, Dipl.-Chem.,
Hubertusstrasse 2, D-3000 Hannover 1 (DE)**

Automatische zweiflügelige Schiebetür.

Beschrieben wird eine automatische zweiflügelige Schiebetür, insbesondere für Flucht- und Rettungswege, bei der die beiden Flügel (3, 4) der Schiebetür auf ihrer Längsmittellinie geteilt und das eine Teil (5, 5') schwenkbar mit dem jeweils anderen Teil (6, 6') des Schiebetürflügels (3, 4) so verbunden sind, daß sie bei Druckeinwirkung gegen die Mitte (7) der Schiebetürflügel sich nach außen öffnen und wobei gleichzeitig die feststehenden Schiebetürflügelteile (6, 6') zurückfahren.



DIPL.-CHEM. WOLFGANG RUCKER
PATENTANWALT
Hubertusstraße 2
3000 Hannover 1
Telefon (0511) 66 30 71/72

0163942

Christian Hein GmbH

Telex: 09 23 688 wrd
Kabel: Bipat. Hannover
Telefax: (05 11) 66 30 72

Zugelassener Vertreter beim Europäischen Patentamt
Professional Representative before the European Patent Office
Mandataire agréé près l'office Européen des Brevets

Ihr Zeichen:
Your ref.:

Mein Zeichen: 337/2
My ref.:

Datum 29. Mai 1984
Date

Automatische zweiflügelige Schiebetür

Die Erfindung betrifft eine automatische zweiflügelige Schiebetür, insbesondere für Flucht- und Rettungswege.

Aufgrund nationaler Bestimmungen in praktisch allen Ländern der Erde sind insbesondere in öffentlichen Gebäuden, wie Bahnhöfen, Kaufhäusern, Sitzungssälen oder dgl., Türen so zu konstruieren, daß sie sowohl von beispielsweise Rollstuhlfahrern, Menschen mit Kinderwagen und Behinderten ohne fremde Hilfe benutzt werden können. Andererseits müssen die Türen zusätzlich auch noch im Falle einer Panik oder im Falle der Gefahr schnell und auch bei Stromausfall sich weit öffnen lassen, um den in den Räumen befindlichen Menschen einen Fluchtweg zu schaffen.

Für die Erfüllung der ersten Forderung, nämlich Türen für Behinderte und Rollstuhlfahrer benutzbar zu machen, kommen in den meisten Fällen nur automatisch arbeitende Schiebetüren in Frage. Die bisherigen Schiebetüren sind aber nicht geeignet, auch gleichzeitig Flucht- und Rettungswege zu bilden, weil die Schiebetürflügel nicht schnell genug

WR/Si

-2-

zu öffnen sind, besonders dann nicht, wenn die automatischen Schiebetüren vor feststehenden Seitenteilen, Mauerwerk oder dgl. laufen.

Aufgabe der vorliegenden Neuerung ist es daher, eine zweiflügelige Schiebetür zu schaffen, die auch die gesetzliche Forderung nach Schaffung von Flucht- und Rettungswegen im Gefahrenfall ermöglicht und trotzdem auch von Behinderten ohne fremde Hilfe geöffnet werden kann.

Bekanntlich erfolgt die Betätigung der Schiebetürflügel durch elektrische Signale bzw. durch ein Infrarotsignal oder ein optisches Auge, das bei entsprechender Beeinflussung die Schiebetür öffnet und anschließend wieder schließt.

Gelöst wird die neuerungsgemäße Aufgabe nun dadurch, daß die beiden Schiebetürflügel auf ihrer Längsmittellinie geteilt sind und das jeweils nach innen weisende Teil oben und unten drehbar gelagert und in Normalstellung einrastend an einem Teil des feststehenden Türflügels gehalten ist.

Bei einer derart ausgebildeten Schiebetür werden im Gefahrenfall und bei Stromausfall durch einen Druck gegen die Innenseite der beiden Türflügelhälften diese nach außen geöffnet und gleichzeitig ein Federmechanismus in Gang gesetzt, der die verbleibenden halben Türflügel zurück in die Offenstellung zieht.

Die Neuerung wird nun anhand einer Zeichnung, die schematisch die neuerungsgemäße Schiebetür zeigt, beschrieben.

In der Zeichnung stellen dar:

Fig. 1 eine Schiebetür in geschlossenem Zustand,

Fig. 2 die Schiebetür gemäß Fig. 1 in der Draufsicht gesehen,

Fig. 3 die geöffnete normale Schiebetür gemäß Fig. 1 und 2,

Fig. 4 entspricht der Fig. 1,

Fig. 5 die neuerungsgemäße Schiebetür im Notfall und halb
geöffnet und

Fig. 6 die ganz geöffnete Schiebetür gemäß der Neuerung
ebenfalls wie Fig. 5 in der Draufsicht.

Wie Fig. 1 und 4 zeigen, besteht die Schiebetür aus zwei in Richtung der Pfeile 1 und 2 nach rechts bzw. links verschiebbare Flügel 3 und 4. Die Aufhängung der Schiebetürflügel, ihre Führung und Betätigung sowie die automatische Steuerung sind an sich bekannter Ausgestaltung. Neuerungsgemäß ist nun jeder Türflügel 3 und 4 aus zwei Teilen 5 und 6 bzw. 5' und 6' aufgebaut. Die Teile 5 und 5' sind an ihrem oberen und unteren Ende schwenkbar mit den Teilen 6 und 6' der Schiebetürflügel verbunden. Der Normalbetrieb der Schiebetür ist in den Fig. 2 und 3 dargestellt. Die Bezugszeichen 3 und 4 bezeichnen die völlig aufgefahrenen Flügel in Fig. 3 und in Fig. 2 die geschlossene Stellung.

Entsteht nun ein Gefahrenfall, so wird ein Fluchtweg sofort freigegeben, wenn die Türflügel in der Mitte auf ihrer Trennlinie in Fig. 1 und 4 durch den Kreis mit der Bezugszahl 7 bezeichnet aufgestoßen werden, so daß die Flügelteile 5 und 5' in die in Fig. 5 gezeigte Stellung schwenken. Gleichzeitig bewegen sich die feststehenden Türflügelteile 6 und 6' in Richtung der Pfeile 1 und 2, auf die Fig. 5 und 6 übertragen, nach außen, wie das in Fig. 6 dargestellt ist, so daß dann die

volle Öffnungsweite des Fluchtweges vorhanden ist.

Die verschwenkbaren Schiebetürflügelteile 5 und 5' sind am oberen und unteren Ende der Teile 6 und 6' schwenkbar angelenkt und mit ihren oberen Enden über eine Schere mit dem oberen Träger 8 bzw. 9 der Türflügel eingerastet und gehalten. Ein Stoß in die Mitte der Schiebetür etwa im Bereiche des Punktes 7 (Fig. 1 und 4) überwindet jedoch diese Haltekraft der Rastung bzw. des Schnäppers, so daß sich die Türflügelhälften 5 und 5' wie in Fig. 5 und 6 gezeigt öffnen.

.....
S c h u t z a n s p r ü c h e

1. Automatische zweiflügelige Schiebetür, insbesondere für Flucht- und Rettungswege, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Flügel der Schiebetür auf ihrer Längsmittellinie (10 und 10') geteilt und schwenkbar mit den anderen Teilen (6 und 6') der beiden Schiebetürflügel verbunden sind.
2. Schiebetür nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Normalstellung der Schiebetür die beiden verschwenkbaren Schiebetürflügelteile (5 und 5') mittels einer Schere an den feststehenden Schiebetürflügelteilen (6 und 6') einrastend über einen Schnäpper gehalten sind.
3. Schiebetür nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schnäpper bzw. Rasthalterung der verschwenkbaren Türflügelteile (5 und 5') so ausgelegt sind, daß bei Druckeinwirkung gegen die Mitte (7) der Schiebetür von innen die Schiebetürflügelteile (5 und 5') sich nach außen öffnen, wobei gleichzeitig die feststehenden Schiebetürflügelteile (6 und 6') zurückfahren.

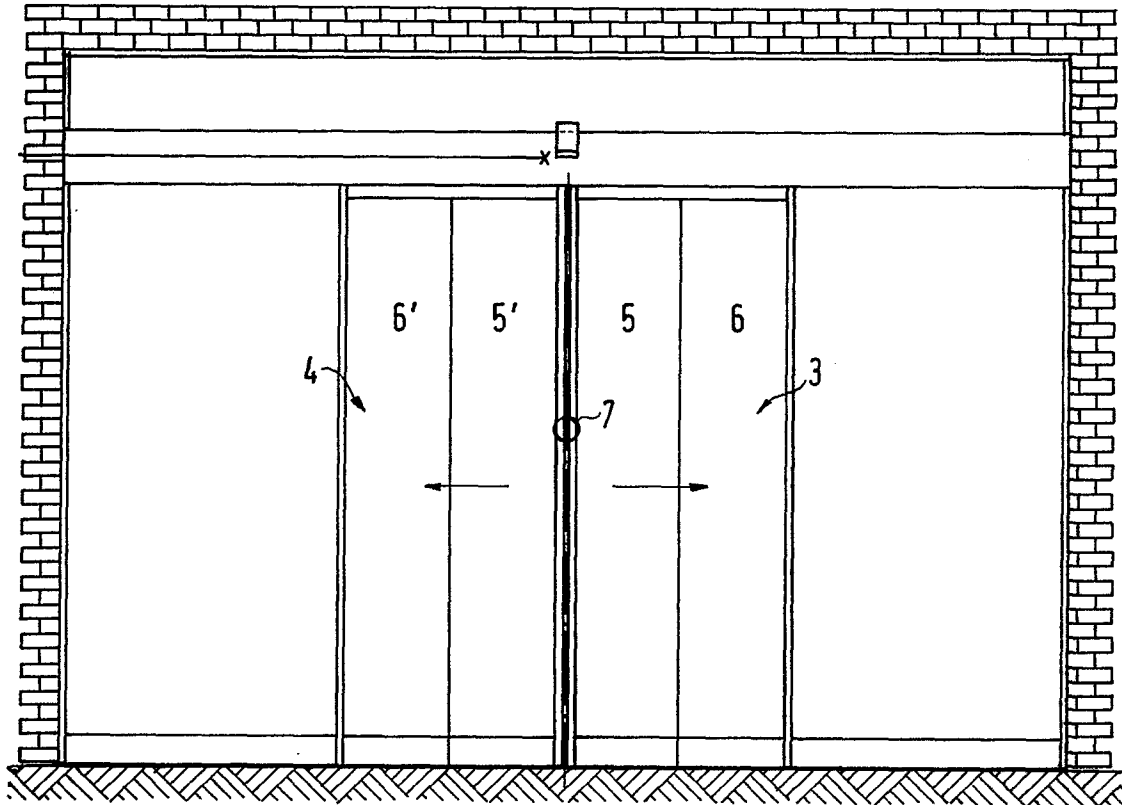


FIG. 1

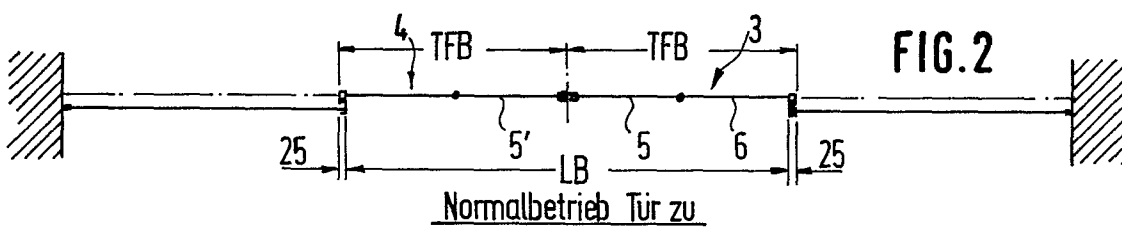


FIG.2

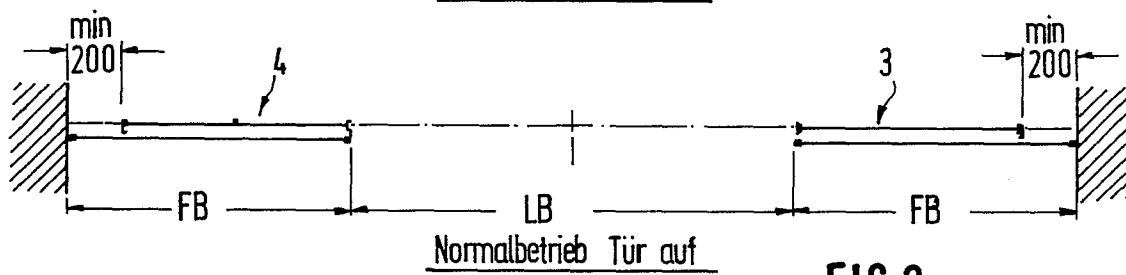


FIG.3

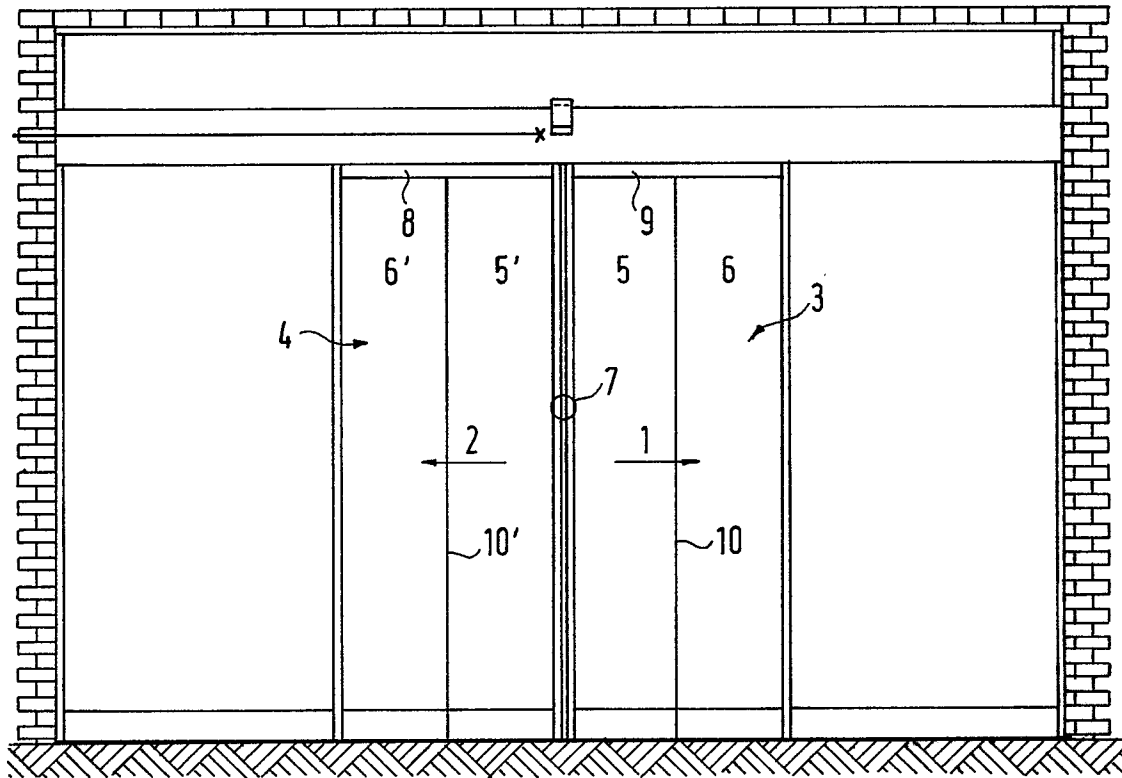


FIG. 4

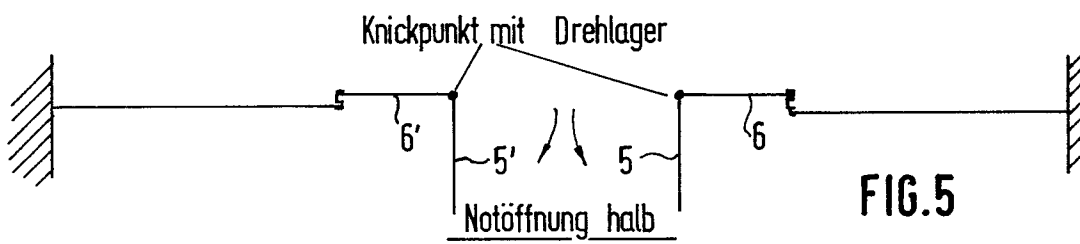


FIG. 5

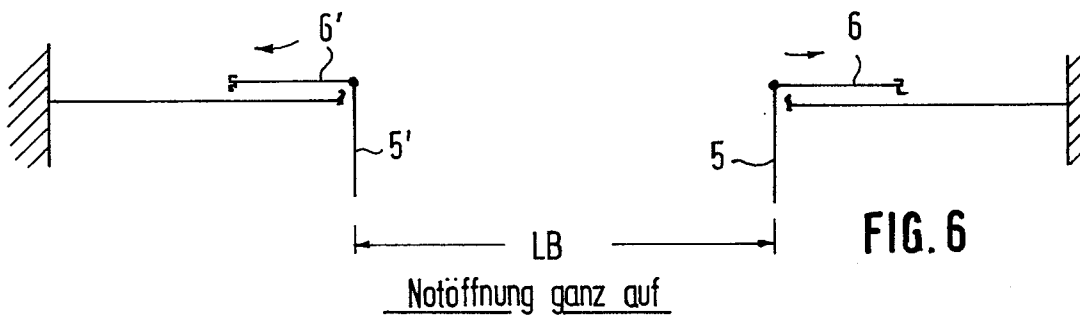


FIG. 6

0163942



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 85 10 5311

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	CH-A- 508 122 (BRÜLLMANN) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 33; Figuren 1-4 *	1	E 06 B 3/50 E 06 B 3/48
Y		2	
A		3	
Y	FR-A-1 374 224 (DOR-WEST INC.) * Seite 2, Spalte 1, Absätze 3,4; Seite 2, Spalte 2, Zeilen 22 - Seite 3, Spalte 1, Zeile 48; Figuren 1-7 *	2	
A		3	
A	FR-A-2 248 671 (SORNAY) * Anspruch 1; Figuren 1-4 *	3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 03-09-1985	Prüfer DEPOORTER F.
KATEGORIE DER GENANNTE DOKUMENTEN 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			