



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **91101107.0**

Int. Cl.⁵: **E06B 3/48, E06B 3/50, E05D 15/26**

Anmeldetag: **29.01.91**

Priorität: **01.02.90 DE 9001083 U**

Anmelder: **SOLARLUX ALUMINIUM SYSTEME GMBH**
Sassmicker Hammer 45
W-5960 Olpe-Sassmicke(DE)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.08.91 Patentblatt 91/32

Erfinder: **Holtgreife, Herbert**
Am Sportplatz 18
W-4517 Hilter 2(DE)

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

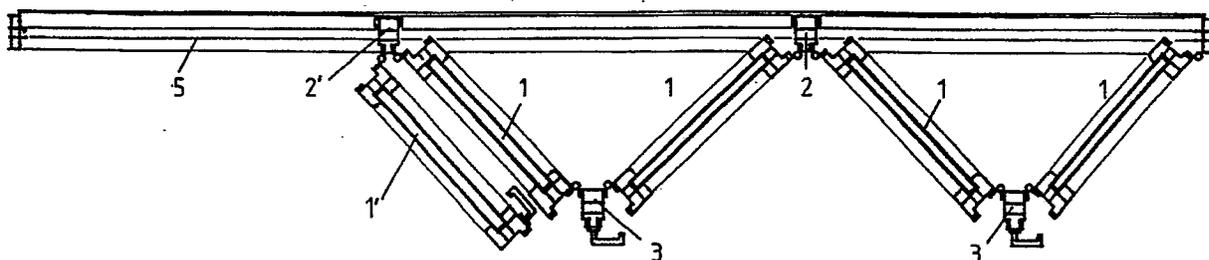
Vertreter: **Schröter, Martin, Dipl.-Ing.**
Im Tückwinkel 22
W-5860 Iserlohn(DE)

Fenster- bzw. Türwandeneinheit.

Vorgeschlagen wird eine Fenster- bzw. Türwandeneinheit aus mehreren nebeneinanderliegenden, untereinander gelenkig verbundenen Flügeln 1, 1', die in unter- und oberseitigen, in der Wandebene verlaufenden Führungsschienen 5 in einer zieharmonikaartigen Faltbewegung verschiebbar sind. Einer oder mehrere Flügel 1, 1' sind mit Drehkippbeschlägen 8 aneinander angelenkt.

fenden Führungsschienen 5 in einer zieharmonikaartigen Faltbewegung verschiebbar sind. Einer oder mehrere Flügel 1, 1' sind mit Drehkippbeschlägen 8 aneinander angelenkt.

FIG. 3



EP 0 440 152 A1

Die Erfindung betrifft eine Fenster- und Türwandeneinheit aus mehreren nebeneinanderliegenden, untereinander gelenkig verbundenen Flügeln, die in unter- und oberseitigen, in der Wandebene verlaufenden Führungsschienen in einer zieharmnukaartigen Faltbewegung verschiebbar sind.

Eine solche Fensterwandeneinheit ist aus dem DE-GM 83 37 442.6 bekannt. Sie wird als sogenannte Fensterfaltwand in Räumen von Wohnhäusern eingesetzt, die vornehmlich im Sommer als offener Raum und im Winter als geschützter Raum in der Art eines Wintergartens genutzt werden.

Bei einer etwa systemgleichen Türwandeneinheit ist im öffnungsseitigen Flügel ein weiterer Rahmen mit einem Kippbeschlag eingesetzt, der das Auskippen dieses Rahmens mit dem Glas aus dem Flügelrahmen in eine Kippstellung ermöglicht. Der öffnungsseitige Flügel der Türwandeneinheit unterscheidet sich von den anderen Flügel erheblich im Erscheinungsbild, da ein doppelter Rahmen vorgesehen ist mit entsprechender Breite, wobei für den inneren Rahmen eine zusätzliche Öffnungsvorrichtung erkennbar ist.

Die Erfindung besteht darin, bei einer Fenster- bzw. Türwandeneinheit der eingangs genannten Art eine Kippöffnungsmöglichkeit für einen oder mehrere Flügel zu schaffen, ohne dabei das Erscheinungsbild der Flügel untereinander entscheidend zu ändern.

Gelöst wird die Erfindungsaufgabe an einer Fenster-Türwandeneinheit mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Anspruchs 1 dadurch, daß einer oder mehrere Flügel mit einem Drehkippsbeschlag angelenkt sind.

Die Erfindung wird vorzugsweise vorgeschlagen für eine Fenster- bzw. Türwandeneinheit aus mehreren nebeneinanderliegenden, jeweils an verschiebbaren Pfosten angelenkten Flügeln, wobei jeder zweite Pfosten als Tragpfosten mit Laufwagen in Führungsschienen geführt ist, wie er aus dem DE-GM 86 12 766 bekannt ist, dadurch, daß einer oder mehrere Flügel mit einem Drehkippsbeschlag am benachbarten Pfosten angelenkt sind.

Eine bevorzugte Ausführungsart der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß der öffnungsseitige Flügel mit einem Drehkippsbeschlag ausgestattet und dieser Beschlag mit einer Öffnungsvorrichtung kombiniert ist.

Bei einer erfindungsgemäßen Fenster-Türwandeneinheit haben alle Flügel nahezu das gleiche Erscheinungsbild, da die Rahmenausführung des Flügels jeweils gleich sind. Der Drehkippsbeschlag unterscheidet sich im Erscheinungsbild nur unwesentlich von den Drehbeschlägen. Seine Betätigung kann in bekannter Weise über die Türöffnungsvorrichtung kombiniert sein.

Anhand eines abgebildeten Ausführungsbeispiels wird die Erfindung im folgenden näher er-

läutert. Es zeigen:

Fig. 1 die Innenansicht einer geschlossenen Türwandeneinheit,
 Figuren 2 - 4 Schnittansichten nach der Linie I - I in Fig. 1 in verschiedenen
 5 Falt- bzw. Schiebstellungen der Einheit,
 Fig. 5 einen Schnitt nach der Linie II - II in Fig. 1 und
 10 Fig. 6 einen Schnitt nach der Linie III - III in Fig. 5 jeweils in größerer Darstellung.

Die dargestellte faltbare Türwandeneinheit besteht aus den mit der Ziffer 1 bezeichneten 5 Flügeln. Zwischen diesen Flügeln 1 sind jeweils Posten 2 und 3 vorgesehen, an denen die Flügel mit Scharniergelenken, Bändern oder sonstigen Drehgelenken 7 gehalten sind. Zur Unterscheidung ist der öffnungsseitige Flügel mit der Ziffer 1' und der diesem benachbarte Pfosten mit der Ziffer 2' bezeichnet.

Jeder zweite Pfosten ist als Tragpfosten 2' bzw. 2 ausgebildet, während die beim Falten bzw. Zusammenschieben aus der Wandebene heraus-tretenden Pfosten 3 insgesamt die mit der Ziffer 10 bezeichnete Feststellvorrichtung aufnehmen.

Die Elemente der dargestellten Türwandeneinheit sind aus Isolierprofilen gestaltet. Ebenso sind die Pfosten zweischalig gestaltet. Ein Tragpfosten 2 bzw. 2' wie auch ein Posten 3 bestehen aus einer Innenschale 21 und einer Außenschale 22, die in bekannter Weise durch einen Isolierstab aus Kunststoff miteinander wärmegeklämt verbunden sind. Im Inneren wird durch entsprechende Wandausbildungen dabei eine vertikale Kammer 24 gebildet, die zur Aufnahme einer Feststellvorrichtung eines Führungsbolzens 9 und zur Festsetzung des unteren Laufwagens 6 dient. In Fig. 5 sind die Rollen 61 eines solchen Laufwagens 6 erkennbar.

Der öffnungsseitige Türflügel 1' ist aus der wandseitigen Ebene in eine Kippstellung ausschwenkbar. Seine Kipp- und Drehbarkeit wird erreicht durch einen mit der Ziffer 8 angedeuteten Dreh-Kippbeschlag. Dieser Dreh-Kippbeschlag 8 ist mit der Türöffnungsvorrichtung 82 kombiniert, so daß in entsprechenden Stellungen der Türflügel 1' entweder fixiert, aufgeschwenkt oder aufgekippt ist. Aus Fig. 6 ist ersichtlich, daß das Kipplager 81 für diesen Beschlag am benachbarten Tragpfosten 2' angeordnet ist. Die im oberen und unteren Bereich vorgesehenen Elemente dieses Dreh-Kippbeschla-ges 8 sind über die mit der Ziffer 82 bezeichneten Türöffnungsvorrichtung betätigbar.

Zusammenstellung der Bezugszeichen

1, 1' Fensterflügel
 11, 11' Flügelprofil

2, 2'	Tragpfosten	
21	Innenschale	
22	Außenschale	
23	Isolierstab	
24	Kammer	5
3	Pfosten	
4	obere Führungsschiene	
5	untere Führungsschiene	
6	Laufwagen	
61	Rolle	10
7	Drehgelenk	
8	Dreh-Kippbeschlag	
81	Kipplager	
82	Öffnungsvorrichtung	
9	Führungsbolzen	15

Patentansprüche

1. Fenster- bzw. Türwandeinheit aus mehreren nebeneinanderliegenden, untereinander gelenkig verbundenen Flügeln, die in unter- und oberseitigen, in der Wandebene verlaufenden Führungsschienen in einer zieharmonikaartigen Faltbewegung verschiebbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß einer oder mehrere Flügel (1,1') mit einem Drehkippbeschlag (8) angelenkt sind. 20 25
2. Fenster- bzw. Türwandeinheit aus mehreren nebeneinanderliegende, jeweils an verschiebbaren Pfosten angelenkten Flügeln, wobei jeder zweite Pfosten als Tragpfosten mit Laufwagen in Führungsschienen geführt ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß einer oder mehrere Flügel (1,1') mit einem Drehkippbeschlag (8) am benachbarten Pfosten (2') angelenkt sind. 30 35
3. Fenster- bzw. Türwandeinheit nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der öffnungsseitige Flügel (1) mit einem Drehkippbeschlag (8) ausgestattet und dieser Beschlag mit einer Öffnungsvorrichtung (82) kombiniert ist. 40 45 50 55

FIG. 2

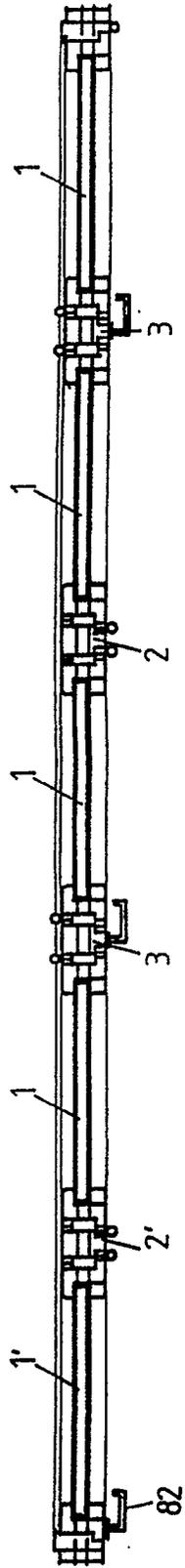


FIG. 3

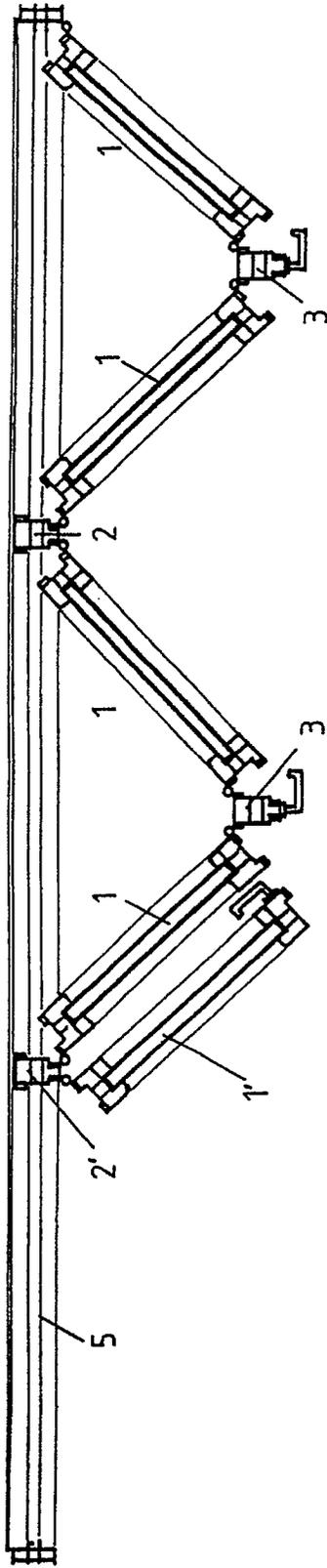
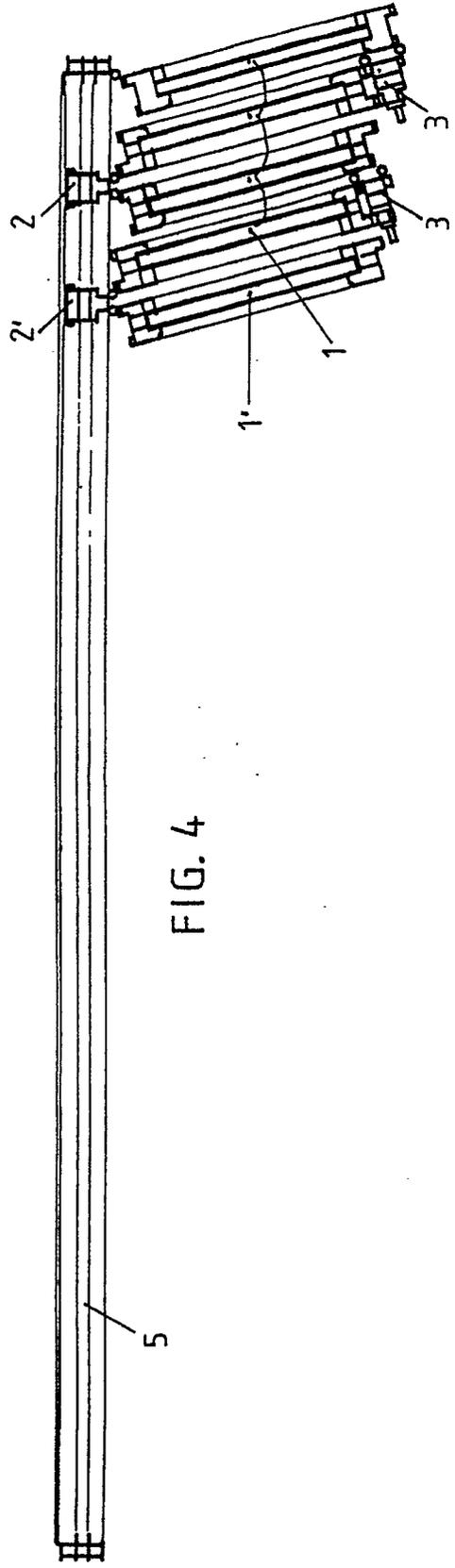


FIG. 4



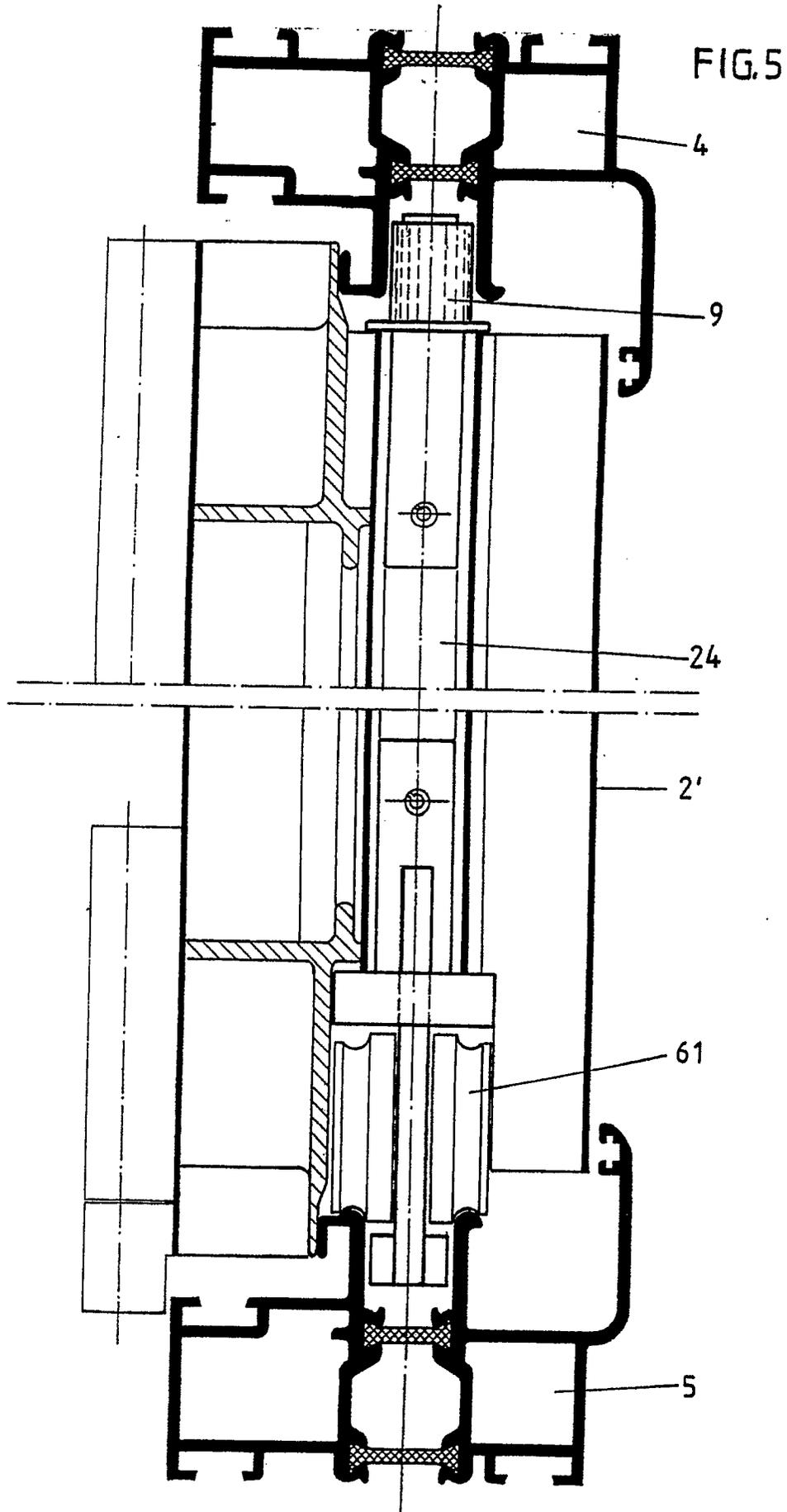
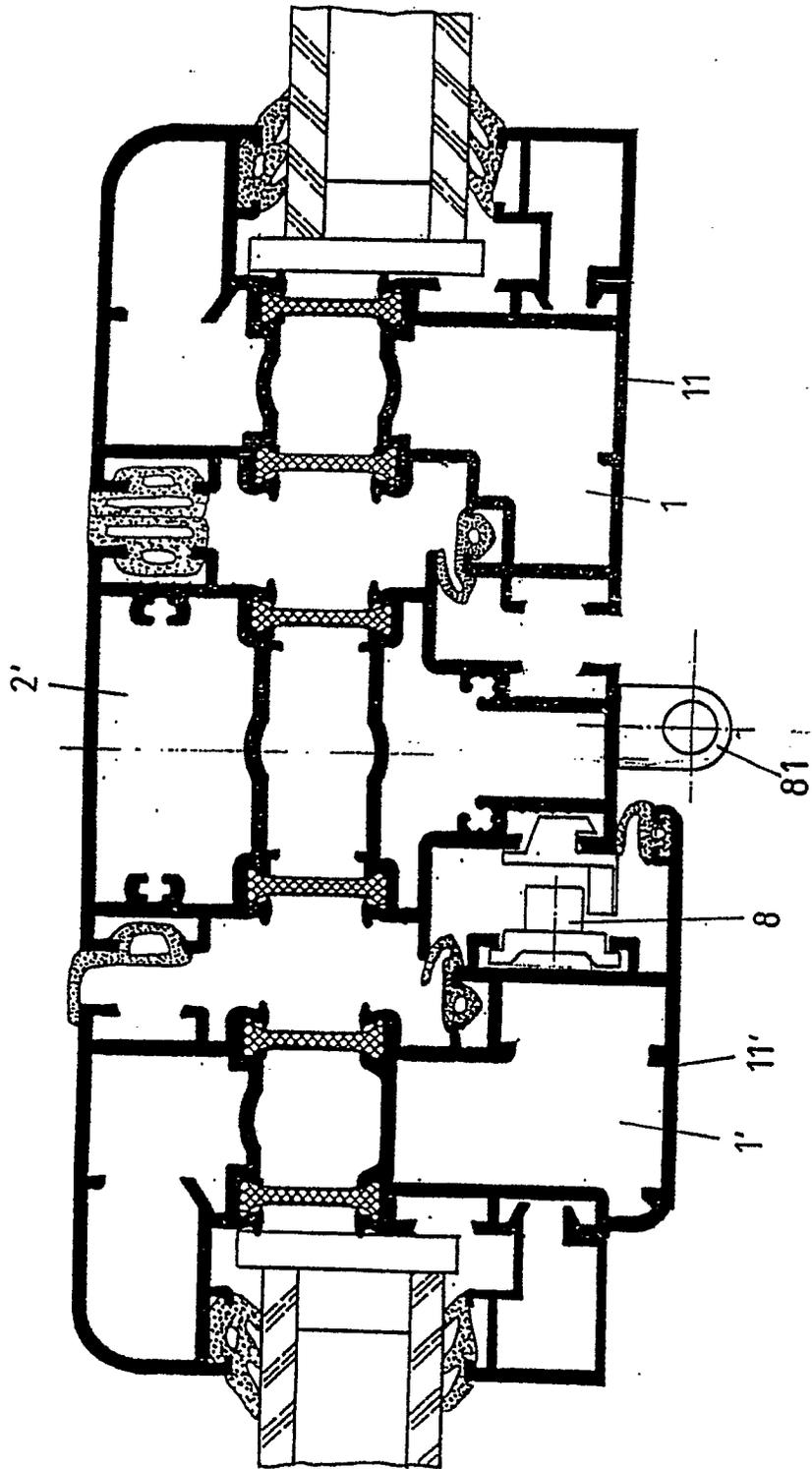


FIG. 6





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X,Y	DE-A-3 602 611 (SEGGEBRUCH) * Spalte 1, Zeile 67 - Spalte 2, Zeile 48; Abbildungen 1-2 * - - -	1,2	E 06 B 3/48 E 06 B 3/50
Y,A	DE-U-8 716 431 (ELRAM) * Seite 18, Zeile 25 - Seite 19, Zeile 4; Anspruch 1; Abbildungen 1-5 * - - -	2,1,3	E 05 D 15/26
A	DE-U-8 716 902 (PROKSCH) * Seite 3, Zeile 8 - Seite 4, Zeile 17; Ansprüche 1-3; Abbildungen 1-6 * - - -	1,3	
A	DE-U-8 701 612 (SCHNEIDER) - - - - -		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5) E 06 B E 05 D
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	07 Mai 91	DEPOORTER F.	
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	