



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
29.06.2011 Patentblatt 2011/26

(51) Int Cl.:
E04B 2/82 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09015934.4**

(22) Anmeldetag: **23.12.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(71) Anmelder: **Estfeller G.m.b.H.**
39040 Ora (BZ) (IT)

(72) Erfinder: **Estfeller, Herbert**
39011 Lana (Bolzano) (IT)

(74) Vertreter: **Oberosler, Ludwig**
Oberosler SAS,
Via Dante, 20/A,
CP 307
39100 Bolzano (IT)

(54) **Mechanismus zum Aus- und Einfahren der Dichtungsleisten an Mobilwandelementen**

(57) Mechanismus zum Aus- und Einfahren der Dichtungsleisten an Mobilwandelementen welche aus einem Rahmen und einer Glaswand oder einem Paneel aus undurchsichtigem Werkstoff bestehen, wobei die Wandelemente mittels Wagen welche in, an der Decke verankerten, Führungsschienen laufen, verschiebbar aufgehängt sind und mit Dichtungsleisten an jedem der horizontalen Rahmenprofile ausgestattet sind, wobei der Mechanismus zum Ein- und Ausfahren der Dichtungsleisten aus einem flexiblen Kabel (1e) besteht welcher über einen bekannten Mechanismus mit Ritzel (5b) und Kette (5c), mit Ritzel (5b) und Zahnstange (5d), mit Winde oder mit Hebebock, welcher mit keilförmigen Elementen (1b) verbunden ist, wobei diese gleitend (1z) in den horizontalen Rahmenprofilen (1h) aufgenommen sind und auf ein entsprechendes keilförmiges Gegenelement (1c) wirken das an der entsprechenden Dichtungsleiste (1s, 1u) befestigt ist um, je nach Gleitrichtung (1z) eine Ausfahr- oder Einfahrbewegung (V) der Dichtungsleisten (1s, 1u) zu erzeugen und wobei die Einfahrbewegung auf bekannte Weise durch Rückholfedern (1f) unterstützt wird welche zwischen den Dichtungsleisten (1s, 1u) und dem entsprechenden Profil (1h) wirken.

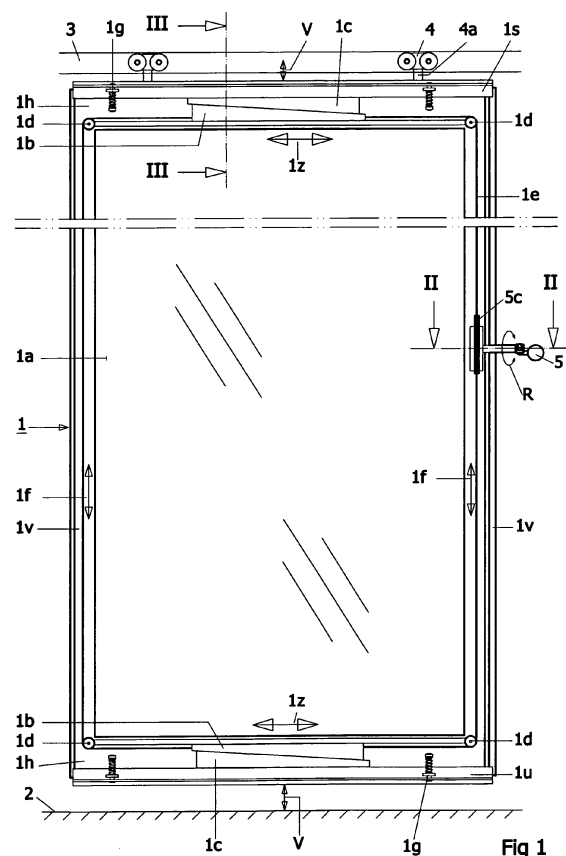


Fig 1

Beschreibung

Beschreibung

[0001] Es sind unterschiedliche Mechanismen bekannt um das Ausfahren und Einfahren der Dichtungsleisten welche am oberen und am unteren Rand der, Mobilwandelemente vorgesehen sind zu erreichen, wobei diese mittels Gleitwagen an Führungsschienen an der Decke verschiebbar sind. Die zentralisierte Betätigung der Dichtungsleisten erfolgt über eine Handkurbel welche über einen Mechanismus und Betätigungsstangen auf die Dichtungsleisten wirkt. Dieser Mechanismus und die entsprechenden Betätigungsstangen sind meistens im Mittelbereich, im Zwischenraum zwischen den, das Mobilwandelement bildenden, Paneelen vorgesehen. Es ist weiters ein Mechanismus mit Drehstangen bekannt welcher innerhalb des Rahmens der Paneele untergebracht sind, in diesem Fall ist es möglich dass der Rahmen eine durchsichtige Verglasung trägt ohne dass dabei der Betätigungsmechanismus für die Dichtungsleisten sichtbar ist. Dieser Betätigungsmechanismus, insbesondere die Lagerung der Drehstangen und der mechanischen Antriebselemente setzen voraus, dass spezifische Profile mit geeignetem Querschnitt verwendet werden um die besagten mechanischen Teile aufnehmen zu können. Die aus den besagten Profilen zusammengesetzten Rahmen machen einen schweren Eindruck und reduzieren bei gleicher Größe des Wandelementes die Glasfläche.

[0002] Die Erfindung stellt sich die Aufgabe einen Betätigungsmechanismus für die Dichtungsleisten der oben beschriebenen Art zu schaffen, wobei die Betätigungselemente einen minimalen Platz einnehmen so dass der Querschnitt der Rahmenprofile für die Glasscheiben oder auch für undurchsichtige Paneele sehr reduziert werden kann.

[0003] Für die Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung den Einsatz eines Mechanismus mit Kabelzug vor welcher innen in den Rahmenprofilen der Paneele untergebracht ist und mittels welchem keilförmige Elemente, Elemente mit innerhalb angewinkelter Bahnen gleitenden Bolzen oder Gruppen von Schwenkhebel derart betätigt werden, dass durch die Verschiebung des Kabels eine Aus-, bzw. eine Einfahrbewegung, der Dichtungsleisten welche im horizontalen oberen und unteren Rahmenbereich eingebaut sind, erreicht wird, wobei die Einfahrbewegung üblicherweise durch Federwirkung unterstützt wird.

[0004] Die besagten flexiblen Betätigungskabel können als geschlossener Ring angeordnet sein und alle den Rahmen bildenden Profile durchlaufen, als geschlossener Ring angeordnet sein und in doppelter Anordnung drei der Rahmenprofile durchlaufen oder als zwei Abschnitte angeordnet sein wobei die Rückstellung durch Rückholfedern erfolgt. Der flexible Kabel wird mittels bekanntem Ritzel / Zahnstangen oder Ritzel / Ketten Mechanismus bewegt, dieser Mechanismus nimmt we-

nig Platz ein und kann in einem der senkrechten Rahmenprofile derart untergebracht werden, dass eine Handkurbel am Zapfen des Ritzels angesetzt werden kann. Natürlich sind an den Eckbereichen des Rahmens des Wandpaneels Umlenkrollen für den flexiblen Kabel vorgesehen welcher in den Bereichen der horizontalen Abschnitte des Rahmens die, zwischen den Dichtungsleisten und den horizontalen Rahmenprofilen vorgesehenen, Ausfahr- und Einfahrelemente in Längsrichtung verschiebt. Die Dichtungsleisten werden üblicherweise durch bekannte Rückholfedern, welche zwischen den Dichtungsleisten und den entsprechenden horizontalen Rahmenprofilen vorgesehen sind, an den Ausfahr- und Einfahrelementen anliegend zurückgehalten. In der maximalen Ausfahrposition der Dichtungsleisten legen sich diese oben an der, an der Decke montierte, Führungsschiene und unten am Fußboden an. Vorteilhafterweise ist der flexible Kabel mit einer bekannten Spannvorrichtung ausgestattet um eventuelle Spiele, welche durch Streckung des Kabels oder durch Verschleiß auftreten können, auszugleichen.

[0005] Die Erfindung schließt nicht aus, dass die Antriebsmechanismen mit Ritzel / Zahnstange oder Ritzel / Kette durch einen andersartigen bekannten Mechanismus, wie z.B. durch einen Windenmechanismus oder durch Hebebockmechanismus (mit Gewindestange) ersetzt werden, welcher den flexiblen Kabel unter Zug setzt um so die Einfahr- und Ausfahrelemente welche auf die Dichtungsleisten wirken, zu betätigen.

[0006] Der erfindungsgemäße Mechanismus besetzt ein Minimum des inneren Querschnittes der Rahmenprofile der Wandpaneele, garantiert eine dauerhafte und zuverlässige, praktisch wartungsfreie, Funktion, er ist weiters einfach, schnell und kostengünstig herstellbar und montierbar weil er zum Großteil aus leicht erhältlichen Elementen zusammengesetzt ist welche bereits in anderen Bereichen eingesetzt werden. Der erfindungsgemäße Mechanismus ist besonders für Mobilwandelemente geeignet welche aus einem Rahmen mit Glasscheibe bestehen, ohne dass jedoch die Anwendung an Wandelementen mit nicht durchsichtigen Paneelen aus unterschiedlichen Werkstoffen nicht ausgeschlossen wird. Die Erfindung schließt weiters nicht aus, dass der flexible Kabel durch einen Elektromotor mit Untersetzungsgetriebe betätigt wird.

[0007] Die Erfindung wird anschließend anhand eines, in den beigelegten Zeichnungen schematisch dargestellten, vorzuziehenden Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Mechanismus zum Ein- und Ausfahren der Dichtungsleisten von Mobilwandelementen näher erklärt, dabei erfüllen die Zeichnungen rein erklärenden, nicht begrenzenden Zweck.

[0008] Die Fig. 1 ist eine schematische Darstellung eines Mobilwandelementes bestehend aus einem Rahmen mit Glasscheibe; der Rahmen ist im Schnitt, gemäß einer vertikalen Ebene, gezeigt damit der erfindungsgemäße Mechanismus zum Ein- und Ausfahren der Dichtungsleisten, samt dem ringförmig angeordneten flexi-

blen Kabel und den keilförmigen Gleitelementen sichtbar ist.

[0009] Die Fig. 2 ist eine Schnittdarstellung gemäß der in Fig. 1 gezeigten Schnittebene II-II welche durch den vertikalen Abschnitt des Rahmens verläuft und die Drehachse des Ritzels mit Zapfen und Handkurbel des Antriebsmechanismus, bestehend aus Ritzel und Kette, enthält.

[0010] Die Fig. 3 ist eine Schnittdarstellung gemäß der in Fig. 1 gezeigten Schnittebene III-III welche sich durch den oberen horizontalen Abschnitt des Rahmens erstreckt, wobei die entsprechende Dichtungsleiste in zurückgefahrener Position gezeigt wird.

[0011] Die Fig. 3a ist eine Schnittdarstellung gemäß der in Fig. 1 gezeigten Schnittebene III-III welche sich durch den oberen horizontalen Abschnitt des Rahmens erstreckt, wobei die entsprechende Dichtungsleiste in zurückgefahrener Position gezeigt wird.

[0012] Die Fig. 4 zeigt schematisch ein Mobilwandelement bestehend aus einem Rahmen mit Glasscheibe, der Rahmen ist im Schnitt, gemäß einer vertikalen Schnittebene, gezeigt damit der erfindungsgemäße Mechanismus zum Ein- und Ausfahren der Dichtungsleisten, samt dem doppelt in nur drei Rahmenprofilen angeordneten flexiblen Kabel, welcher über zwei Umlenkrollen läuft, sichtbar ist.

[0013] Die Fig. 5 zeigt einen Ritzel - Zahnstangenmechanismus wobei die Zahnstange als Öse das Ritzel umgreift.

[0014] Die Fig. 6 zeigt in Seitenansicht ein Gleitelement mit einem Bolzen welcher einen geneigte Schlitz durchquert so dass durch Verschieben des Elementes die Dichtungsleiste aus- und eingefahren wird.

[0015] Die Fig. 7 zeigt den oberen horizontalen Abschnitt des Rahmens eines Mobilwandelementes in Schnittdarstellung gemäß einer vertikalen Schnittebene um die Wirkung des keilförmigen Elementes zum Aus-/Einfahren der oberen Dichtungsleiste durch, mit Rückholfeder versehenem, Kabel.

[0016] Die Mobilwandelemente 1 sind mittels Laufwägen 4 mit vertikalen Trägerbolzen 4a an Führungsschienen 3, welche an der Decke verankert sind, verfahrbar aufgehängt. Das Mobilwandelement 1 besteht aus einem rechteckigen Rahmen und einer Glasscheibe 1a, in den horizontalen Profilen 1h des Rahmens sind auf bekannte Art die oberen Dichtungsleisten 1s und die unteren Dichtungsleisten 1u aus- und einfahrbar V gehalten. In ausgefahrener Position liegt die obere Dichtungsleiste 1s am Führungsprofil 3 an während die untere Dichtungsleiste 1u am Boden 2 aufliegt. Die Dichtungsleisten werden normalerweise auf bekannte Art durch Rückholfedern 1g wieder eingefahren. Der erfindungsgemäße Mechanismus zum Aus- und Einfahren der Dichtungsleisten 1s, 1u eines Mobilwandelementes besteht wesentlich aus:

- einem Betätigungsmechanismus bestehend aus einem bekannten Antriebsritzel 5b und entsprechen-

der Kette 5c, aus einem Antriebsritzel 5b mit Zahnstange 5d, aus einer Winde oder aus einem Hebebock (z.B. mit Gewindestange),

- aus einem flexiblen Kabel 1e eventuell samt Umlenkrollen 1d und Rückführrollen 1m, aus Rückholfedern 1y und Kabelspanner,
- aus Ausfahr- /Einfahrelementen wie z.B. keilförmigen Gleitelementen 1b, aus Gleitelementen 1t mit angewinkeltem Schlitz 1x welcher von einem Bolzen 1w durchquert wird oder aus Schwenkhebel.

[0017] Das Ritzel 5b mit Zapfen 5a ist in einem der vertikalen Rahmenprofile 1v des Mobilwandelementes 1, zusammen mit der entsprechenden Kette 5c oder Zahnstange 5d, gelagert. Am Ende des Zapfens 5a des Ritzels 5b kann eine Handkurbel 5 angesetzt werden welche geeignet ist um das Ritzel 5b anzutreiben R. An der Kette 5c oder an der Zahnstange 5d sind, eventuell mit Zwischenschaltung eines Spanners, die beiden Enden eines flexiblen Kabels 1e befestigt welcher ringförmig innen durch alle Abschnitte 1h, 1v des Rahmens und in den Eckbereichen über Umlenkrollen 1d, verläuft 1f. Im Inneren der horizontalen Profile 1h des Rahmens ist der Kabel 1e an mindesten einem keilförmigen Element 1b befestigt welches gleitend 1z im selben Profil eingesetzt ist um auf ein entsprechendes keilförmiges Element 1c zu wirken welches an der entsprechenden Dichtungsleiste 1s, 1u befestigt ist, wobei durch das Gleiten 1z in eine Richtung, das Ausfahren V der Dichtungsleisten und durch Gleiten in die Gegenrichtung, das Einfahren der selben Dichtungsleisten 1s, 1u durch Wirkung von Rückholfedern 1g zwischen den besagten Dichtungsleisten und den entsprechenden horizontalen Rahmenprofilen 1h, erfolgt. Die Erfindung schließt nicht aus, dass die Antriebsvorrichtung für den flexiblen Kabel mit einem Elektromotor, mit eventuellem Untersetzungsgetriebe, versehen ist.

[0018] Erfindungsgemäß können die keilförmigen Gleitelemente 1b und die entsprechenden keilförmigen Gegenelemente 1c durch andere bekannte Mechanismen ersetzt werden, wie z.B. durch Gleitelemente 1t mit angewinkeltem Schlitz 1x in welchen ein Bolzen 1w eingreift oder durch Schwenkhebel welche durch Verstellen 1f des flexiblen Kabels 1e in unterschiedliche Schwenkposition gebracht werden können um die Dichtungsleisten 1s, 1u ein- oder auszufahren V.

[0019] Der flexible Kabel kann erfindungsgemäß als einfacher Ring verlegt werden (Fig. 1) indem er durch alle vier Rahmenprofile 1v, 1u verläuft, ringartig doppelt angeordnet und innerhalb nur drei Rahmenprofile verlegt werden oder einfach in zwei Abschnitten (Fig. 7) verlegt werden wobei die Rückholbewegung des Kabels 1e über Federn 1y erfolgt welche am Kabel selbst oder an den Aus- und Einfahrelementen 1b befestigt sind.

Patentansprüche

1. Mechanismus zum Aus- und Einfahren der Dichtungsleisten an Mobilwandelementen welche aus einem Rahmen und einer Glaswand oder einem Paneel aus undurchsichtigem Werkstoff bestehen, wobei die Wandelemente mittels Wagen welche in, an der Decke verankerten, Führungsschienen laufen, verschiebbar aufgehängt sind und mit Dichtungsleisten an jedem der horizontalen Rahmenprofile ausgestattet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mechanismus zum Ein- und Ausfahren der Dichtungsleisten aus einem flexiblen Kabel (1e) besteht welcher über einen bekannten Mechanismus mit Ritzel (5b) und Kette (5c), mit Ritzel (5b) und Zahnstange (5d), mit Winde oder mit Hebebock, welcher mit keilförmigen Elementen (1b) verbunden ist welche gleitend (1z) in den horizontalen Rahmenprofilen (1 h) aufgenommen sind und auf ein entsprechendes keilförmiges Gegenelement (1c) wirken das an der entsprechenden Dichtungsleiste (1s, 1 u) befestigt ist um, je nach Gleitrichtung (1z) eine Ausfahr- oder Einfahrbewegung (V) der Dichtungsleisten (1s, 1 u) zu erzeugen, wobei die Einfahrbewegung auf bekannte Weise durch Rückholfedern (1f) unterstützt wird welche zwischen den Dichtungsleisten (1 s, 1 u) und dem entsprechenden Profil (1 h) wirken.

5
2. Mechanismus gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der flexible Kabel (1e) mit Gleitelementen (1t) verbunden ist welche mit vorstehendem Bolzen (1w) versehen sind und welche in den horizontalen Rahmenprofilen (1 h) eingesetzt sind, wobei der vorstehende Bolzen (1w) in einen Schlitz (1x) eingreift welcher mindestens teilweise angewinkelt verläuft und am horizontalen Profil (1 h) selbst oder an einem daran angebrachten Profil vorgesehen ist, wobei durch das Gleiten (1z) die Aus- und Einfahrbewegung der Dichtungsleiste (1 s, 1 u) welche am Gleitelement (1t) aufliegt oder mit diesem verbunden ist, bestimmt wird.

30

35

40
3. Mechanismus gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der flexible Kabel (1e) mit Schwenkhebel verbunden ist welche mit einem der Enden am horizontalen Rahmenprofil (1 h) drehbar gelagert sind, wobei durch die Bewegung (1f) des Kabels (1e) die Aus- und Einfahrbewegung der Dichtungsleiste (1s, 1u), welche an den äußeren Enden der Schwenkhebel aufliegt oder gelagert ist, erreicht wird.

45

50
4. Mechanismus gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der flexible Kabel (1e) in Form eines geschlossenen Ringes innerhalb des gesamten Rahmens für das Wandpaneel verlegt ist, wobei er in den Eckbereichen über Umlenkrollen (1d) verläuft.

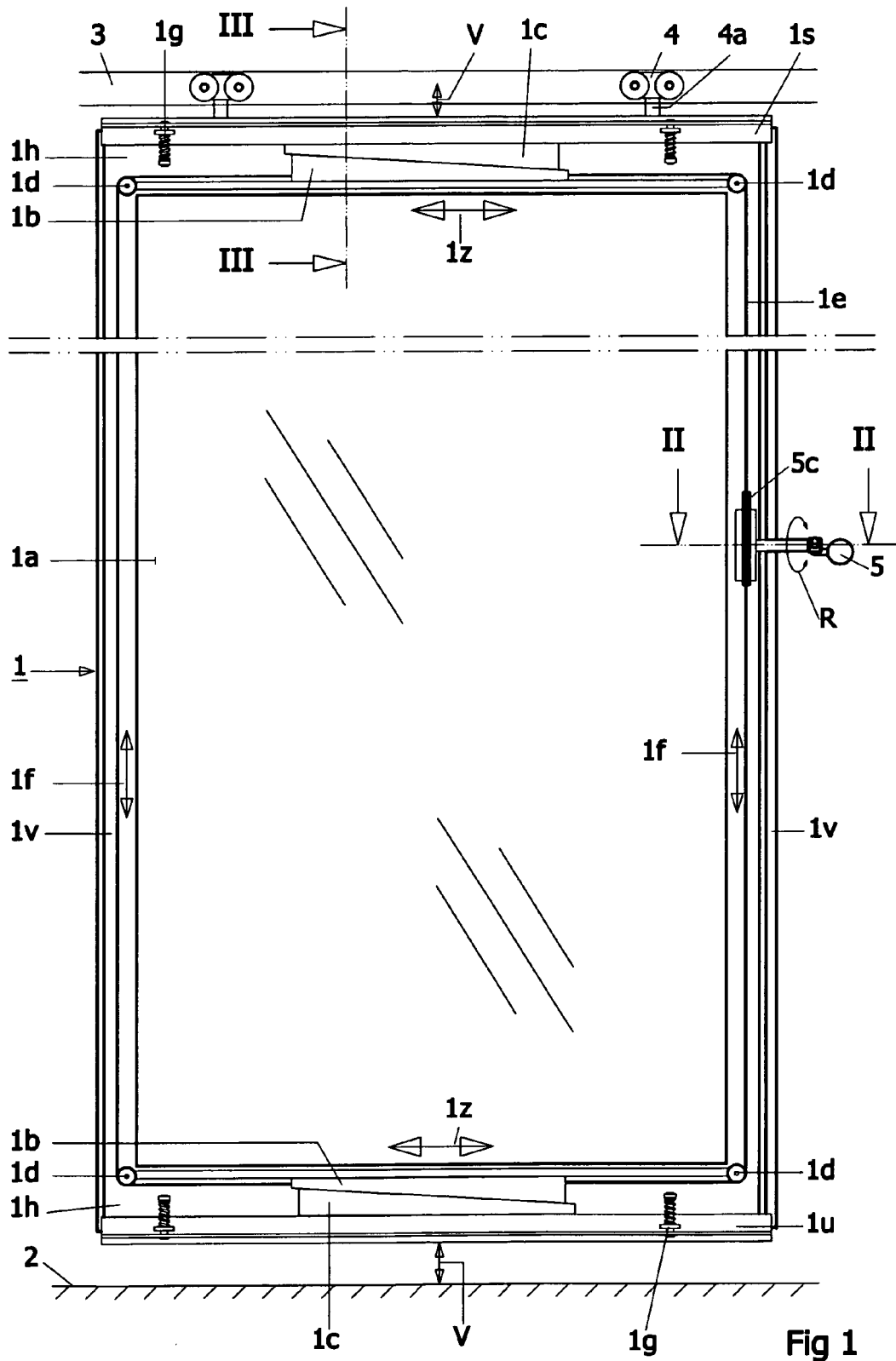
55
5. Mechanismus gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der flexible Kabel (1e) als geschlossener Ring verlegt ist, wobei er innerhalb drei der Rahmenprofile doppelt verläuft indem er an den einen Enden der horizontalen Profile (1 h) über Rückführrollen (1m) und an den entgegengesetzten Enden der selben Profile (1 h) über Umlenkrollen (1d) verläuft.

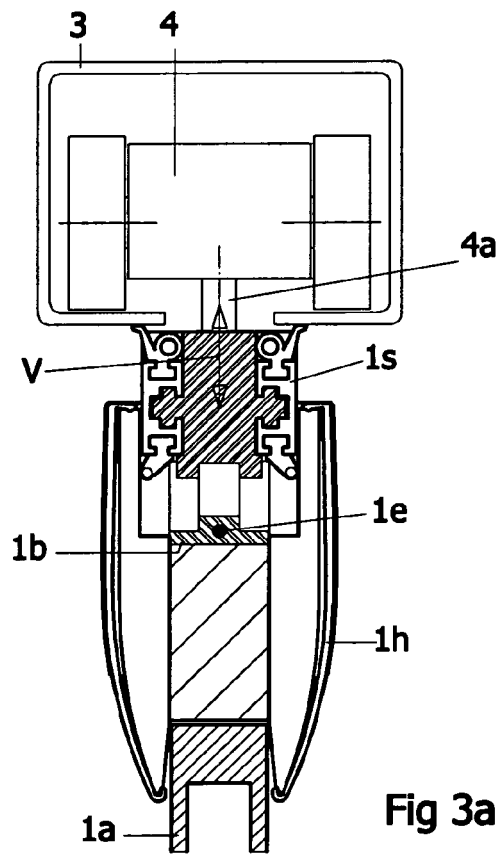
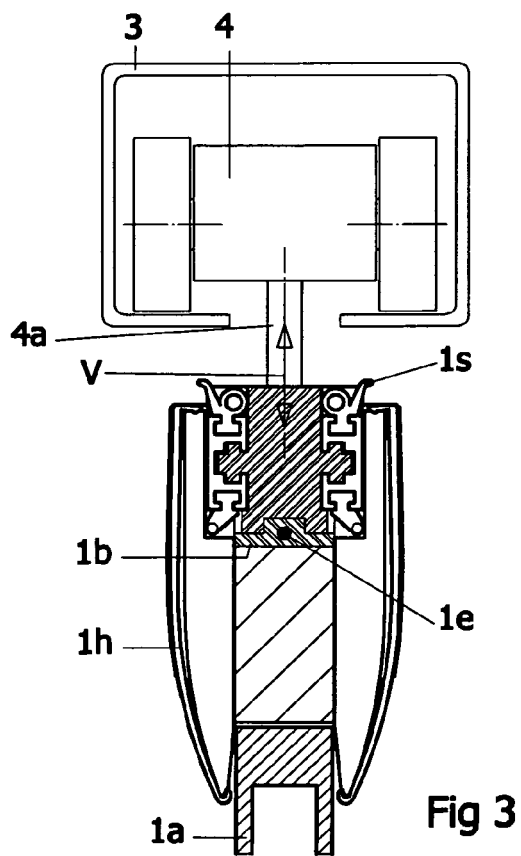
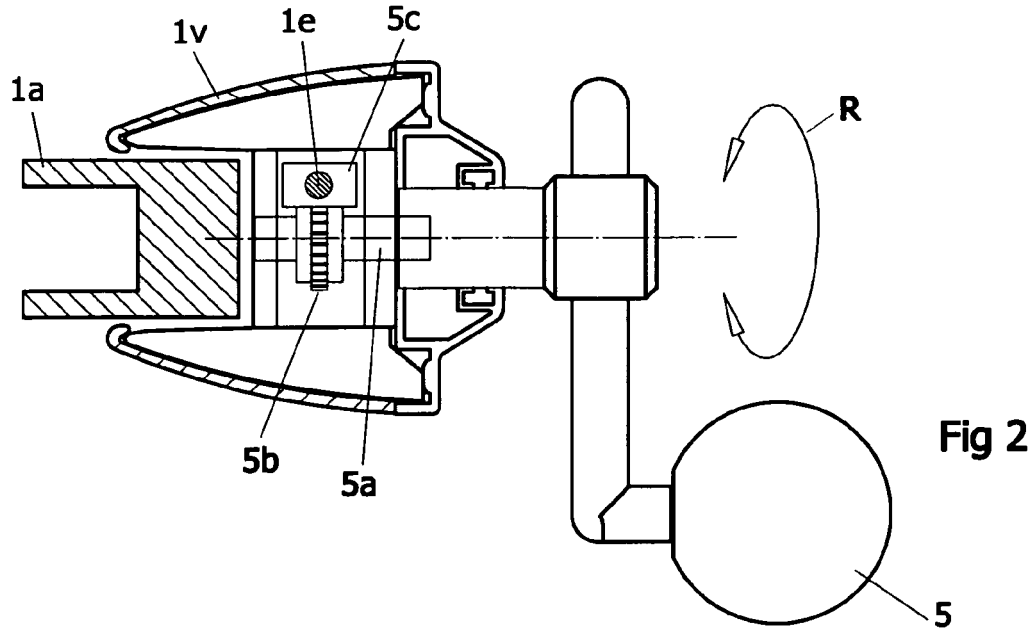
10
6. Mechanismus gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der flexible Kabel (1e) in zwei einzelnen Abschnitten verläuft von denen jeder mit den gleitenden (1z) Elementen (1b, 1t) zum Ein- und Ausfahren, welche auf die Dichtungsleisten (1 s, 1 u) wirken, verbunden sind und dass das Rückholen in die Ausgangsposition von Rückholfedern (1y) gesichert wird welche an den Enden der besagten Kabelabschnitte und/oder an den Aus- und Einfahrelementen (1 b, 1t) befestigt sind.

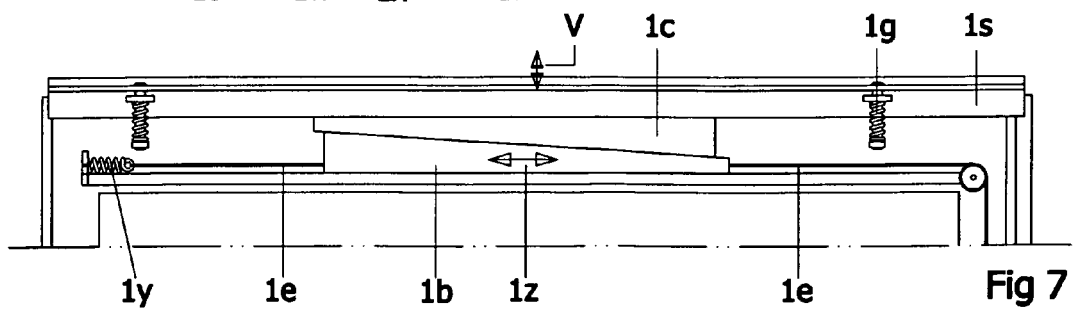
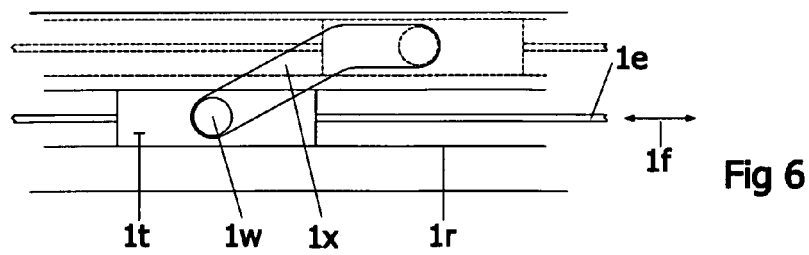
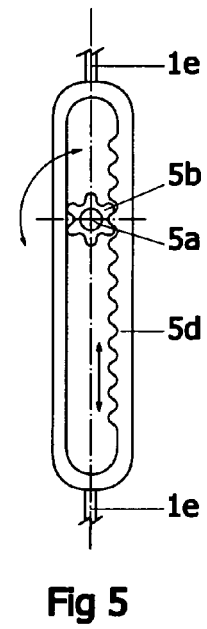
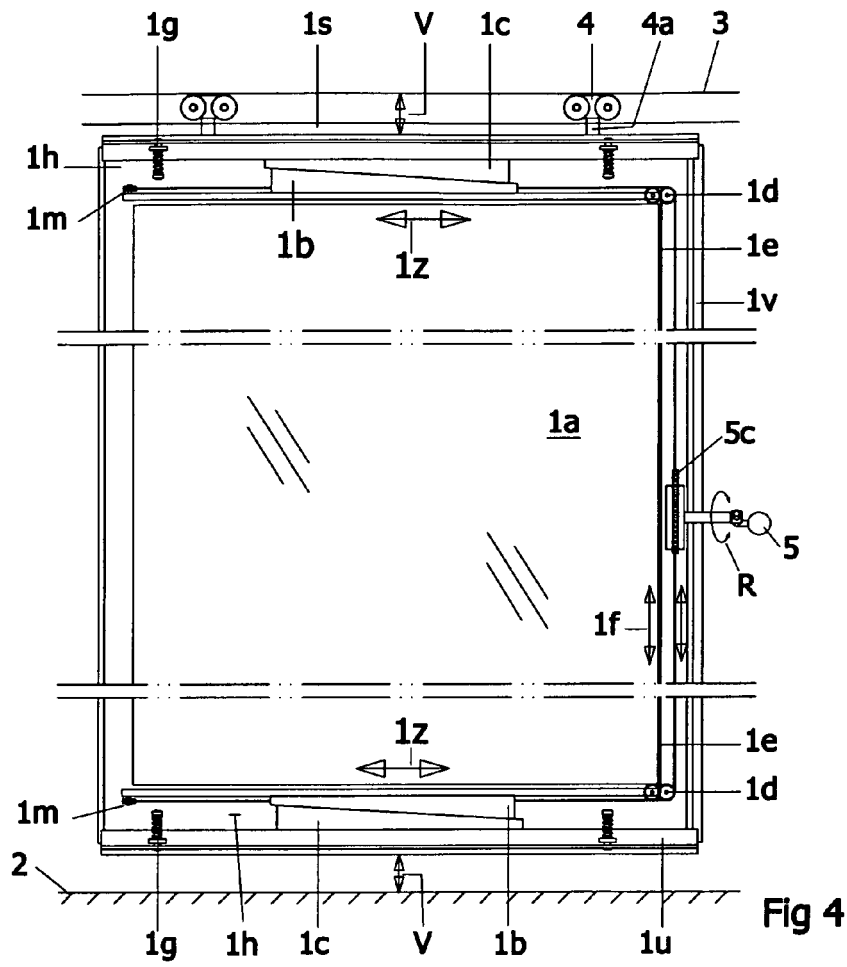
15

20
7. Mechanismus gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Betätigungsmechanismus (5b, 5c; 5b, 5d) durch einen Elektromotor mit eventuellem Untersetzungsgetriebe angetrieben wird.

25









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 01 5934

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 101 02 287 A1 (HARTL ROBERT [DE]) 29. August 2002 (2002-08-29) * Absatz [0005] * * Absatz [0008] * * Absatz [0010]; Abbildungen 6-10,13 *	1,4-7	INV. E04B2/82
Y	US 4 549 380 A (HAAB KARL [CH]) 29. Oktober 1985 (1985-10-29) * das ganze Dokument *	2-7	
Y	AT 190 829 B (HOESEL KARL) 25. Juli 1957 (1957-07-25) * Seite 2, Zeile 30 - Zeile 48; Abbildungen 3,7 *	2-7	
Y	EP 0 203 247 A1 (PLANACORD SA [BE]) 3. Dezember 1986 (1986-12-03) * Seite 4, Zeile 7 - Zeile 31; Abbildungen 11,12 *	3-7	
A	EP 0 128 254 A2 (AMERICAN STANDARD INC [US]) 19. Dezember 1984 (1984-12-19) * das ganze Dokument *	1-3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	DE 16 83 704 A1 (VER BAUBESCHLAG GRETSCH CO) 22. Oktober 1970 (1970-10-22) * das ganze Dokument *	2	E04B E06B
A	EP 0 595 000 A2 (ABOPART VIOL PARTNER GMBH [DE]) 4. Mai 1994 (1994-05-04) * das ganze Dokument *	3	
A	DE 12 41 966 B (RICHTER REINHOLD) 8. Juni 1967 (1967-06-08) * das ganze Dokument *	1	
A	US 5 964 060 A (FURLONG GREGORY S [US]) 12. Oktober 1999 (1999-10-12) * das ganze Dokument *	1-3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 30. Juni 2010	Prüfer Delzor, François
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	

EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 09 01 5934

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.

30-06-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10102287	A1	29-08-2002	KEINE		

US 4549380	A	29-10-1985	CH	658090 A5	15-10-1986
			DE	3331028 A1	02-08-1984
			NL	8303637 A	18-06-1984

AT 190829	B	25-07-1957	KEINE		

EP 0203247	A1	03-12-1986	DE	3568069 D1	09-03-1989
			HK	80990 A	12-10-1990
			JP	61277746 A	08-12-1986
			SG	53190 G	23-11-1990

EP 0128254	A2	19-12-1984	AU	554883 B2	04-09-1986
			AU	1853183 A	13-12-1984
			CA	1212813 A1	21-10-1986
			DE	3379548 D1	11-05-1989
			ES	282159 U	01-04-1985
			ES	282160 U	01-04-1985
			ES	283006 U	16-06-1985
			NO	833112 A	10-12-1984
			NZ	205439 A	30-09-1987
			ZA	8306452 A	30-05-1984

DE 1683704	A1	22-10-1970	DE	1683711 A1	11-02-1971

EP 0595000	A2	04-05-1994	DE	9214601 U1	28-01-1993

DE 1241966	B	08-06-1967	KEINE		

US 5964060	A	12-10-1999	KEINE		

EPO FORM P0461

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