

(19)



(11)

EP 2 476 842 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.07.2012 Patentblatt 2012/29

(51) Int Cl.:
E05D 15/06^(2006.01) E05D 15/18^(2006.01)
E05F 15/18^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11009497.6**

(22) Anmeldetag: **01.12.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL 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 RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Dorma GmbH + Co. KG**
58256 Ennepetal (DE)

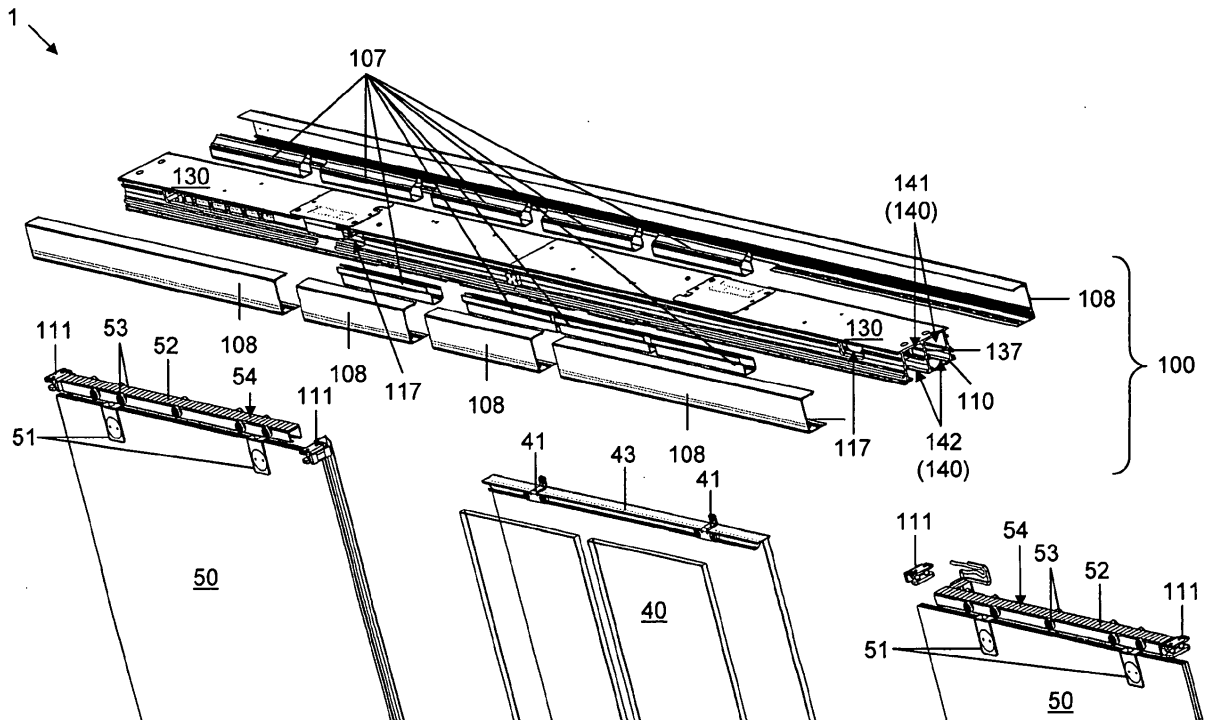
(72) Erfinder:
• **Höher, Ralf**
58285 Gevelsberg (DE)
• **Glanz, Michael**
40764 Langenfeld (DE)
• **Liebscher, Arne**
58313 Herdecke (DE)

(30) Priorität: **14.01.2011 DE 102011000132**

(54) **Schiebetüranlage**

(57) Eine erfindungsgemäße Schiebetüranlage (1) weist zumindest zwei Türflügel (50) auf. Die Anlage (1) umfasst zudem ein Führungsprofil (130) mit zumindest zwei Aufnahmeräumen (140). In jedem Aufnahmeraum ist ein jeweiliger eines Paares einander zugehöriger der zumindest zwei Türflügel (50) mit einem Abschnitt ent-

lang eines jeweiligen Verfahrwegs geführt aufgenommen. Die sich daraus ergebenden zwei Verfahrwege erstrecken sich derart, dass die Türflügel (50) dieses aufgenommenen Flügelpaares jederzeit aus jeder Öffnungsstellung heraus unabhängig voneinander bewegbar angeordnet sind.



Figur 3d

EP 2 476 842 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Schiebetüranlage und insbesondere eine automatische, also motorisch betriebene Schiebetüranlage, deren Schiebetürflügel also motorisch bewegt werden.

[0002] Solche Türanlagen an sich sind bekannt. Sie werden montiert, indem die Türflügelaufhängung an einer Türleibung befestigt wird, die beispielsweise mittels einer Öffnung einer Gebäudewand oder eines Festrahmenprofils gebildet ist.

[0003] Allerdings werden Türflügel beispielsweise in Gaststätten zwischen Gastraum und Küchenbereich üblicherweise manuell geöffnet und geschlossen. Es finden beispielsweise Doppelpendeltüranlagen Verwendung, die jeweils nur für eine oder beide Durchgangsrichtung(en) vorgesehen sind. Eine dadurch erforderliche manuelle Türbetätigung durch das Servicepersonal kann hygienische Probleme mit sich bringen. Ein anderes Problem derartiger Türanlagen ist die aufgrund des weiterhin in beide Richtungen frequentierbaren Türbereichs entstehende Kollisionsgefahr. Diese ist besonders groß, wenn sich eine Person einem sich in ihre Richtung öffnenden Türflügel nähert und die Türflügel undurchsichtig sind, sodass es nicht oder nur schwer möglich ist, die Türöffnung zu erkennen und rechtzeitig zu reagieren.

[0004] Würden solche Türflügel nun noch automatisiert, also mit einem motorischen Antrieb versehen, erhöhte sich die Kollisions- und/oder Verletzungsgefahr womöglich.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, die Nachteile des Standes der Technik zumindest zu verringern.

[0006] Diese Aufgabe wird durch den Gegenstand des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0007] Eine erfindungsgemäße Schiebetüranlage weist zumindest zwei Türflügel auf. Die Anlage umfasst zudem ein Führungsprofil mit zumindest zwei Aufnahmeräumen. In jedem Aufnahmeraum ist ein jeweiliger eines Paares einander zugehöriger der zumindest zwei Türflügel mit einem Abschnitt entlang eines jeweiligen Verfahrwegs geführt aufgenommen. Die Aufnahmeräume definieren somit den Verlauf des Verfahrwegs des jeweils aufgenommenen Türflügels. Die sich daraus ergebenden zwei Verfahrwege erstrecken sich derart, dass die Türflügel dieses aufgenommenen Flügelpaars jederzeit aus jeder Öffnungsstellung heraus unabhängig voneinander bewegbar angeordnet sind. D. h. zu keinem Zeitpunkt ragt ein Türflügel in den Verfahrweg des jeweils anderen, zugehörigen Türflügels. Damit können die Türflügel des jeweiligen Paares zu jedem Zeitpunkt völlig unabhängig voneinander bewegt werden. Das lediglich eine Führungsprofil fasst dabei das vorgenannte Paar von aufgenommenen Türflügeln als zur Schiebetüranlage zugehörig zusammen. Es entsteht eine modulartige und einfach aufgebaute Schiebetüranlage. Dieses Mehrfachführungsprofil erlaubt platzsparende Schiebetüren, die in den vorgenannten Bereichen eingesetzt werden können.

Das Prinzip der Schiebetür ermöglicht dabei die Vermeidung der vorgenannten Kollisions- bzw. Verletzungsgefahren.

[0008] Vorzugsweise ist jeder Türflügel mit einem Läufer eines zugehörigen Linearmotors versehen. Für jeden Läufer des jeweils aufgenommenen Türflügels ist entsprechend im jeweils zugehörigen Aufnahmeraum des Führungsprofils zudem ein mit diesem entlang dessen jeweiligen Verfahrwegs antreibend in Wechselwirkung bringbarer Stator des jeweils zugehörigen Linearmotors in Bezug auf die sonstige Türanlage ortsfest angeordnet. Damit ist die Anlage zu jedem Zeitpunkt in der Lage, die Türflügel des jeweiligen Paares völlig unabhängig voneinander zu bewegen; es lassen sich vielerlei Betriebszenarien realisieren. Da die Aufnahmeräume sowohl Teile der Linearmotoren aufnehmen und jedem Türflügel ein "eigener" Linearmotor zugeordnet ist, entfallen anderweitige kraftübertragende Elemente wie umlaufender Antriebsriemen und dergleichen. Das somit Mehrfachführungs-Antriebsprofil erleichtert die Montage, da nicht mehr umständlich mehrere Profile zueinander ausgerichtet montiert werden müssen.

[0009] Vorzugsweise verlaufen beide Aufnahmeräume des Führungsprofils parallel zueinander. Diese Lösung bietet die Möglichkeit, sehr schmale Führungsprofile und damit optisch vorteilhafte Türanlagen bereitzustellen zu können. Insbesondere bei Glastüranlagen ist dies in der Regel von Bedeutung.

[0010] Zusätzlich oder alternativ verlaufen diese Aufnahmeräume entlang einer jeweiligen Geraden oder eines Kreisbogens. Es lassen sich mit der Erfindung also ohne weiteres klassische Schiebetüranlagen realisieren; das Führungsprofil kann als klassisches, boxartiges und längliches Teil ausgebildet werden.

[0011] Vorzugsweise ist zumindest in einem der zwei Aufnahmeräume des Führungsprofils zumindest ein Anschlagelement ortsfest so eingesetzt, dass es in den Verfahrweg des ebenfalls aufgenommenen Türflügel ragt. D. h. dieses Anschlagelement begrenzt den Verfahrweg des zugehörigen, im selben Aufnahmeraum angeordneten Türflügels. Dies ist eine besonders einfache Möglichkeit, den Verfahrweg vor Ort anpassen, beispielsweise verkürzen, zu können. Zudem sind eine Nachrüstung und ein Austausch bei einem Defekt oder dergleichen möglich. Auch kann dadurch der betreffende Türflügel entnommen werden.

[0012] Vorzugsweise erstreckt sich zumindest einer der zumindest zwei Aufnahmeräume über den von ihm definierten Verfahrweg hinaus, ist also länger als der eigentliche Verfahrweg des darin aufgenommenen Türflügels. Dadurch wird ein Teil des Aufnahmeraums nicht vom aufgenommenen Türflügel genutzt und kann beispielsweise dem Anbringen zusätzlicher Komponenten wie einer Sensorik, anderer Befestigungsteile, eines Anschlagteils, einer Steuerung oder dergleichen dienen.

[0013] Zusätzlich oder alternativ erstreckt sich dieser zumindest eine Aufnahmeraum über eine gesamte Länge des Führungsprofils. Dies erlaubt eine besonders ein-

fache Herstellung. Sind alle Aufnahmeräume durchgehend ausgebildet, bietet sich die Möglichkeit, das Führungsprofil aus einem Strangprofil herzustellen, was besonders preisgünstig und einfach ist. Der Aufnahmeraum kann dabei entweder definieren, dass der zugehörige Türflügel entlang des gesamten Führungsprofils bewegt werden kann. Oder aber er kann, wie vorstehend angegeben, dem Anbringen zusätzlicher Komponenten dienen.

[0014] Zusätzlich oder alternativ zu den vorstehend angegebenen Lösungen weist die Anlage vorzugsweise ferner zumindest einen Festflügel auf. Dieser ist also in Bezug auf die sonstige Anlage ortsfest angeordnet. Er ist zudem so angeordnet, dass sich jeder Türflügel des aufgenommenen zumindest einen Flügelpaars, in Begehungsrichtung gesehen, in Schließstellung vor oder hinter dem Festflügel befindet. D. h. beim Öffnen des jeweiligen Türflügels wird dieser in Begehungsrichtung nach und nach vom Festflügel überdeckt. Dies ermöglicht eine räumliche Trennung der von den Türflügeln freigebbaren Türöffnungen voneinander und damit die Möglichkeit, die somit zwei Türöffnungen optisch verschiedenen Durchgangsrichtungen zuzuordnen.

[0015] Vorteilhafterweise ist der Festflügel am Führungsprofil befestigt. D. h. das Gebäude, in dem die Schiebetüranlage eingesetzt ist, muss lediglich zur Befestigung des Führungsprofils und einer etwaigen Bodenführung des bewegbaren Flügelpaars eingerichtet sein. Zudem erlaubt dies eine einfache Anpassung der Festflügelposition vor Ort. Dies ist besonders einfach, wenn der Festflügel über entsprechende Klemmteile nur am Führungsprofil festgeklemmt ist; Bohrungen oder dergleichen sind nicht erforderlich. Dies fördert zudem eine einfache Montage.

[0016] Die erfindungsgemäße Schiebetüranlage weist vorzugsweise ferner für jeden Türflügel des zumindest einen aufgenommenen Flügelpaars im oder am Führungsprofil eine jeweilige Sensorik auf. Diese kann zumindest in Teilen eingerichtet sein, bei Aktivierung den Linearmotor des jeweiligen Türflügels zu betätigen, den zugehörigen Türflügel in eine vorbestimmte Richtung zu bewegen und/oder anzuhalten bzw. zu verriegeln. D. h. die Sensorik kann mehrere Arten von Sensorelementen wie Bewegungsmelder, Hauptschließkantenabsicherung, Rauchmelder und dergleichen umfassen.

[0017] Wie vorstehend bereits angegeben, kann die Sensorik eines Türflügels des zumindest einen aufgenommenen Flügelpaars zumindest teilweise im verlängerten bzw. durchgehenden Aufnahmeraum des anderen Türflügels des zumindest einen aufgenommenen Flügelpaars außerhalb des Fahrwegs des anderen Türflügels angeordnet sein.

[0018] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen. Es zeigen:

Figur 1 eine Schiebetüranlage gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung,

Figur 2 die Befestigung zwischen dem Antriebsprofil und Pfosten der Schiebetüranlage von Figur 1,

5 Figur 3 die Schiebetüranlage von Figur 1 hinsichtlich des Aufbaus des motorischen Antriebs,

Figur 4 eine Schiebetüranlage gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung,

10 Figur 5 eine Schiebetüranlage gemäß einer dritten Ausführungsform der Erfindung und

15 Figur 6 eine Schiebetüranlage gemäß einer vierten Ausführungsform der Erfindung.

[0019] Figur 1 zeigt eine Schiebetüranlage 1 gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung. Die Anlage 1 umfasst hier zwei als Schiebetürflügel ausgebildete Fahrflügel 50, die exemplarisch über hier nicht sichtbare, oben angeordnete Beschläge 51 in einem hier ebenfalls nicht sichtbaren, später näher erläuterten Antriebsprofil 130 aufgehängt und entlang der mittels eines Blockpfeils gekennzeichneten Richtungen geführt aufgenommen sind. Beide Fahrflügel 50 sind geschlossen. Zwischen den Fahrflügeln 50 ist ein unbeweglicher Festflügel 40 angeordnet. D. h. die Fahrflügel 50 werden beim Öffnen exemplarisch hinter den Festflügel 40 verfahren.

25 **[0020]** Oberhalb der Türflügel 40, 50 ist ein Querelement 5 angeordnet, das zwei Seitenwände 3 der Schiebetüranlage 1 miteinander verbindet. Es kann beispielsweise als Oberlicht ausgebildet sein.

30 **[0021]** Das Antriebsprofil 130 ist an zwei außen angeordneten, auf einem Boden 2 aufgestellten Pfosten 10 befestigt, von denen nur der rechte sichtbar ist. Ferner erstreckt sich vom Antriebsprofil 130 bzw. Querelement 5 abgehend eine Trenn- oder Zwischenwand 4 in Begehungsrichtung der Schiebetüranlage 1, die beispielhaft mittels eines gerahmten Festflügels gebildet ist.

35 **[0022]** Alternativ fehlt bzw. fehlen Querelement 5, Außenpfosten 10 und/oder Seitenwände 3. In dem Fall ist das Antriebsprofil 130 oberseitig z. B. an einer Raumdecke befestigt.

40 **[0023]** Figur 2a zeigt die Schiebetüranlage 1 im Bereich der Befestigung zwischen einem oberen horizontalen Rahmenprofil 30 der Zwischenwand 4 einem Außenpfosten 10 und dem hier nun sichtbaren Antriebsprofil 130 eines Antriebsteils 100. Das Antriebsteil 100 umfasst im Rahmen der Erfindung alle Teile, die notwendig sind, einen der Flügel 50 zu verfahren.

45 **[0024]** Das Rahmenprofil 30 ist über einen Befestigungswinkel 32 mithilfe von Schrauben 33 mit dem Außenpfosten 10, nämlich dessen Gewindeöffnungen 11, verschraubt und damit sicher befestigt. Dabei ist der Befestigungswinkel 30 mittels Schrauben 31 im Rahmenprofil 30 verspannt. Der Außenpfosten 10 weist hier oberseitig einen Befestigungsabschnitt 12 ebenfalls mit Gewindeöffnungen 11. In die sind Schrauben 101 einge-

schraubt, die vorher durch einen Befestigungswinkel 102 des Antriebsteils 100 hindurchgeführt wurden. Der Befestigungswinkel 102 kann wie der Befestigungswinkel 32 nunmehr im Antriebsteil 130 verspannt oder, wie hier, mithilfe von Schrauben 103 fest verschraubt werden. Die letztgenannte Variante dient der sicheren Fixierung der Profile 130, 10 aneinander. In Verbindung mit dem anderen, nicht sichtbaren Außenpfosten 10 entsteht ein selbsttragender Rahmen, der so im Gesamten aufgestellt und montiert werden kann, was die gesamte Montage vereinfacht.

[0025] Wie ferner zu erkennen, befinden sich im Außenpfosten 10 hier ein Netzteil 104 und eine Schaltung 105 beispielsweise in Form einer Sensor- und/oder Ansteuerungsschaltung für den sonstigen, im Antriebsprofil 130 aufgenommenen Linearantrieb. Das Antriebsprofil 130 muss lediglich den bzw. die hier nicht dargestellten Stator/en von hier beispielhaft zwei Linearmotoren aufnehmen und gegebenenfalls eine Führung der Fahrflügel 50 bieten. Der bzw. die Stator/en kann bzw. können über die gesamte Länge des Antriebsprofils 130 gemäß den gewünschten Antriebskräften verteilt werden, ohne Rücksicht auf zusätzliche Teile wie Sensoren oder dergleichen nehmen zu müssen.

[0026] Figur 2b zeigt die Schiebetüranlage 1 im Bereich der Befestigung zwischen Zwischenprofilen 20, Rahmenprofilen 30 und Antriebsprofil 130. Hier sind die Rahmenprofile 30 mithilfe von unterschiedlich ausgebildeten Befestigungsteilen 32 und Schrauben 33 in Gewindeöffnungen 24 eines jeweiligen Zwischenprofils 20 eingeschraubt.

[0027] Das rechte Rahmenprofil 30 ist am Außenpfosten 10 angebracht, wohingegen das linke Rahmenprofil 30 über ein im Querschnitt in etwa T-förmiges Befestigungsteil 32 und Schrauben 33 hier am mittleren Zwischenpfosten 20 befestigt ist. Dieses Befestigungsteil 32 hat die Grundform des vorbeschriebenen Befestigungsteils 32. Allerdings weist es zusätzlich einen nunmehr dritten Schenkel auf, der sich vom in das Rahmenprofil 30 eingeschobenen Schenkel im Wesentlichen senkrecht und von dem am Zwischenpfosten 20 angeschraubten Schenkel weg erstreckt. Über Schrauben 35 ist dieser Schenkel mit einem plattenartigen Teil 34 verschraubt. Dieses Teil 34 wiederum ist in einer als Befestigungsnut ausgebildeten Aufnahme 106 des Antriebsprofils 130 eingeschoben und beispielsweise mittels Schraubens fixiert.

[0028] Am rechten und linken Zwischenpfosten 20 sind eigene Befestigungsteile 22 angebracht, indem Schrauben 23 durch die Befestigungsteile 22 hindurchgehend analog den Befestigungsteilen 32 in zugehörige Gewindeöffnungen 24 des jeweiligen Zwischenpfostens 20 eingeschraubt sind. Auch die Befestigungsteile 22 sind über hier jeweils eine Schraube 21 mit einem plattenartigen Teil 25 verschraubt, das die gleiche Funktion wie das plattenförmige Teil 34 hat.

[0029] Figur 3a zeigt die Vorderfront der Schiebetüranlage 1 von Figur 1 ohne Wände 3, 4 und Querelement

5. Wie zu erkennen, reichen die Türflügel 40, 50 beispielhaft nicht bis zum Boden 2 sondern sind zu diesem beabstandet. Zu diesem Zweck befindet sich in Schließstellung der Türflügel 50, 50 zwischen zwei unmittelbar benachbarten Türflügeln 40, 50 jeweils ein zusätzlicher Pfosten 6, von denen nur der linke sichtbar ist. Das Antriebsteil 100 umfasst exemplarisch zwei in einer Reihe angeordnete Antriebsprofile 130, die in Begehungsrichtung gesehen, an der Vorder- und Rückseite mittels zumindest einer jeweiligen Seitenblende 108 abgeschlossen sind. Die Seitenblende 108 an der Vorderseite ist nicht abgebildet, sodass exemplarisch dahinter angeordnete Kabelführungen 107 andeutungsweise erkennbar werden.

[0030] Figur 3b zeigt dieselbe Anordnung aus einer anderen Perspektive. Hier sind insbesondere die vorgenannten Beschläge 51 zu sehen, mithilfe der die Türflügel 50 im Antriebsprofil 130 geführt aufgenommen sind.

[0031] Figur 3c zeigt ausschnittsweise die Anordnung von Figur 3b, nur ohne Türflügel 50. Der rechte und der linke Hängebeschlag 51 des linken bzw. rechten Türflügels 50 sind dargestellt. An deren oberem Ende schließt sich jeweils ein später näher erläuterter Laufwagen 52 an, der im Antriebsprofil 130 geführt aufgenommen ist. Der sonst nicht weiter dargestellte Festflügel 40 ist über ein Aufnahmeprofil 43 vorteilhafterweise am Antriebsprofil 130 befestigt. Dazu mündet das Aufnahmeprofil 43 oberseitig in zwei laschenartige Befestigungswinkel 41, die über Schrauben 42 am Antriebsprofil 130 angeschraubt sind. Der sonstige Festflügel 40 ist hier von unten in einer korrespondierenden Aufnahme 44 des Aufnahmeprofils 43 gehalten.

[0032] Figur 3d zeigt die Anordnung von Figur 3a in einer teilweisen Explosionsansicht. Die hier zwei Hängebeschläge 51 jedes Türflügels 50 münden in jeweils einen der vorgenannten Laufwagen 52. An dessen in bzw. entgegengesetzt zur Begehungsrichtung weisenden Seiten sind teilweise mit Bezugszeichen versehene Laufrollen 53 angeordnet, die den zugehörigen Laufwagen 52 in einem diesem zugewandten, hier also unteren Teilraum 142 eines später näher erläuterten Aufnahme-raums 140 des jeweiligen Antriebsprofils 130 entlang des Fahrwegs des jeweils angehängten Türflügels 50 führen. Die Laufwagen 52 sind an ihren dem Antriebsprofil 130 zugewandten Seite mit einem Läufer teil 54 versehen bzw. bilden jeweils ein solches. Im gezeigten Beispiel weisen die Läufer teile 54 jeweils eine Reihe von Permanentmagneten auf.

[0033] Beispielhaft ist das Antriebsprofil 130 zweigeteilt. D. h. das Antriebsteil 100 umfasst zwei Antriebsprofile 130, die stirnseitig aneinander anstoßen und zueinander ortsfest angeordnet sind. Die Anordnung ist derart, dass die Aufnahme räume 140 beider Profile 130 miteinander fluchten und somit einen gesamten Aufnahme-raum 140 bilden.

[0034] Der hier hintere Teilraum 142 des rechten Antriebsprofils 130 ist in Richtung Türflügel 40, 50 zumindest teilweise mittels einer Abdeckblende 110 abge-

deckt. Dies bedeutet, dass der Laufwagen 52 des rechten Türflügels 50 im hier vorderen Teilraum 142 des rechten Antriebsprofils 130 aufgenommen ist. Dementsprechend ist der linke Türflügel 50 im hier hinteren Teilraum 142 des linken Antriebsprofils 130 aufgenommen. Auch wenn nicht erkennbar, ist auch der vordere Teilraum 142 des linken Antriebsprofils 130 an der dem linken Türflügel 50 zugewandten Seite ebenfalls mittels einer nunmehr zweiten Abdeckblende 110 zumindest teilweise abgedeckt. Die Abdeckblenden 110 sind also außerhalb der

Verfahrwege der Türflügel 50 angeordnet.
[0035] Ferner sind vier Stopper 111 dargestellt. Die Türflügel 50 befinden sich in Schließstellung und stoßen bzw. liegen daher in Richtung Schließstellung am ganz links bzw. rechts angeordneten Stopper 111 an. Dies bedeutet, dass die entstehenden Paare von Stoppfern 111 und in Geschlossenstellung anliegendem Türflügel 50 jeweils im selben Teilraum 142 angeordnet sind. Die anderen zwei Stopper 111 sind in Bezug auf den jeweils nächstliegenden Türflügel 50 im zu diesem anderen Teilraum 142 der Antriebsprofile 130 angeordnet. D. h. sie begrenzen die Bewegung des jeweils im selben Teilraum 142 aufgenommenen Türflügels 50 in Öffnungsrichtung und definieren damit dessen maximale Öffnungsweite. Die Stopper 111 sind im jeweiligen Teilraum 142 beispielsweise mittels Verspannens befestigt. Vorzugsweise sind die Stopper 111 von der Unterseite her arretierbar. So können die Endpositionen der Türflügel 50 vor Ort eingestellt werden.

[0036] Die Teilräume 142 bzw. Aufnahmeräume 140 des Antriebsprofils 130 sind aufgrund einer dazwischen angeordneten Zwischenwand 137 voneinander separiert und verlaufen daher parallel zueinander.

[0037] Hinsichtlich des Festflügels 40 sind die am Aufnahmeprofil 43 befestigten oder angeformten Befestigungswinkel 41 zu erkennen.

[0038] Die vorgenannten Kabelführungen 107 sind außenseitig am jeweiligen Antriebsprofil 130 befestigt und dienen dem geschützten Verlegen von Energie- und/oder Datenleitungen beispielsweise zu den vorgenannten Statorn und ggf. zu anderen Komponenten wie Sensoren oder dergleichen. An vorbestimmten Stellen ist das Antriebsprofil 130 mit Durchgangsöffnungen 117 versehen, die dem Durchführen von Leitungen aus Richtung der Kabelführungen 107 in einen jeweiligen Teilraum 141 dienen, der den zweiten Teil des jeweiligen Aufnahmeräume 140 bildet.

[0039] Beispielsweise kann im jeweiligen Teilraum 142 im Bereich der jeweiligen Abdeckblende 110 ein Rauchmelder eingesetzt sein. Zur Luftzirkulation ist die Abdeckblende 110 im Erfassungsbereich des Rauchmelders unterbrochen oder mit Löchern versehen.

[0040] Die so gebildete Antriebsprofilanordnung ist seitlich bzw. in Begehungsrichtung gesehen vorn und hinten optisch mittels der vorgenannten Seitenblenden 108 abgeschlossen.

[0041] Schließlich sind hier mittels jeweiliger Permanentmagneten gebildete Magnetreihen als Läufer 54

am jeweiligen Laufwagen 52 angebracht. Ferner sind die Positionen der Stopper 111 in Bezug auf die Laufwagen 52 zu erkennen. Von links der erste und dritte Stopper 111 sind dem linken Laufwagen 52 zugeordnet. All diese Elemente sind daher im selben, hier hinteren Aufnahmeraum 142 der Aufnahmeprofile 130 angeordnet. Dementsprechend ist die Gruppe rechter Stator und, von links, zweiter und vierter Stopper 111 im hier vorderen Aufnahmeraum 142 der Aufnahmeprofile 130 angeordnet.

[0042] Figur 3e zeigt die Anordnung von Figur 3d schräg von unten. Hier sind die Statorn besonders gut zu erkennen. Sie bestehen im gezeigten Beispiel im Wesentlichen jeweils aus zwei Statormodulen 112 und einer jeweils dazwischen angeordneten Hall-Sensorik 118. Jedes Statormodul 112 ist exemplarisch mittels einer Reihe von Elektroschaltern gebildet, die in üblicher Weise verschaltet und gegebenenfalls jeweils mit einem magnetischen Rückschlusskörper versehen sind.

[0043] Die Statorn sind in Begehungsrichtung gesehen hintereinander angeordnet. Der linke Stator ist im hinteren Aufnahmeraum 141 des Antriebsprofils 130 angeordnet, wohingegen der rechte Stator im vorderen Aufnahmeraum 141 des Antriebsprofils 130 angeordnet ist.

[0044] Zur Bildung eines jeweiligen linearmotorbasierten Antriebs befindet sich der jeweilige Läufer (bzw. Laufwagen 52) unterhalb des zugehörigen Stators. D. h. jeder Laufwagen 52 bzw. die an ihm angebrachten, in Richtung Stator weisenden Permanentmagnete stehen bei Bestromung des zugehörigen Stators mit diesem in elektromagnetischer Wechselwirkung, die eine Bewegung des Laufwagens 52 und damit des angehängten Flügels 50 bewirken kann. Die Laufrollen 53 führen den zugehörigen Laufwagen 52 im jeweiligen Aufnahmeraum 142 zumindest in Richtung Stator, um den notwendigen Mindestabstand zwischen Stator und Läufer zu gewährleisten.

[0045] Die Stopper 111 sind ebenfalls in einem jeweiligen der Aufnahmeräume 142 angeordnet und definieren die Endpositionen des zugehörigen Laufwagens 52 und begrenzen so den Verfahrweg des zugehörigen Flügels 50.

[0046] Hier vor bzw. hinter dem linken bzw. rechten Stator befinden sich exemplarisch Aktivierungssensoren beispielsweise in Form von Bewegungssensoren. Diese sind daher in dem Bereich des jeweiligen Aufnahmeräume 141 aufgenommen, in dem der mit aufgenommenen Stator nicht angeordnet ist. Zusätzlich ist als zweite Komponente eine Steuerung 119 angeordnet, die dem Betrieb zumindest eines der Statorn und damit der Linearmotoren dient.

[0047] Zumindes in Bereichen, in denen weder Stator noch Sensor bzw. Steuerung 119 angeordnet sind, ist das Antriebsprofil 130 in Richtung Laufwagen 52 vorzugsweise mittels einer Abdeckblende 110 abgedeckt und damit vor Verschmutzung, Zugriff, Sabotage und dergleichen geschützt.

[0048] Alternativ ist die Abdeckblende 110 hinsichtlich

des Sensors transparent oder im Sensor-Erfassungsbereich durchbrochen. D. h. der Sensor kann "durch die Abdeckblende 110 hindurch" arbeiten.

[0049] Figur 3f zeigt die Schiebetüranlage 1 im Schnitt quer durch das Antriebsprofil 130. Es ist im Querschnitt im Wesentlichen U-förmig und in Richtung Flügel 40, 50 offen ausgebildet und schließt so einen nicht näher bezeichneten Hohlraum ein. Hier rechts- und linksseitig sind an einem Quersteg 136, der mit Seitenschenkeln 135 das U einfasst und diese miteinander verbindet, obere Rastausnehmungen 132 ausgebildet, in die entsprechende Rastvorsprünge 113 einer jeweiligen Seitenblende 108 einrasten. Untere Rastausnehmungen 132 sind hier hinterschnittartig am freien Ende jedes Seitenschenkels 135 ausgebildet. Korrespondierende Rastvorsprünge 114 der Seitenblenden 108 hintergreifen eine jeweilige untere Rastausnehmung 132 des Antriebsprofils 130.

[0050] Die vorgenannte, mittig angeordnete und im Wesentlichen parallel zu den Seitenschenkeln 135 verlaufende Zwischenwand 137 teilt den vorgenannten Hohlraum in zwei vorzugsweise identisch gestaltete Aufnahme Räume 140. Es entstehen also im Querschnitt exemplarisch zwei nebeneinander liegende Aufnahme Räume 140. An den Seitenschenkeln 135 und der Zwischenwand 137 etwa mittig ausgebildete, sich jeweils aufeinander zu erstreckende Vorsprünge 138 teilen den jeweiligen Aufnahme Raum 140 in den vorgenannten oberen und unteren Aufnahme Raum 141 bzw. 142 auf; jeder Aufnahme Raum 140 ist zweigeteilt. Die hier zwei Aufnahme Räume 141 dienen der Aufnahme ortsfester Teile der Flügelanlage 1, die sich insbesondere nicht im Fahrweg des jeweils aufgehängten Fahrflügels 50 befinden dürfen. Dies betrifft hauptsächlich den zum jeweiligen Fahrflügel 50 gehörenden Stator 112 aber auch etwaige zusätzliche Elemente wie die vorgenannten Sensoren.

[0051] Diese Vorsprünge 138 dienen mit ihren dem Quersteg 136 zugewandten Seiten vorzugsweise als Auflage für die im jeweils zugehörigen Aufnahme Raum 141 aufgenommenen Elemente bzw. Komponenten.

[0052] An den freien Enden der Seitenschenkel 135 und der Zwischenwand 137 sind sich jeweils aufeinander zu erstreckende Vorsprünge 138 ausgebildet. Wie zu erkennen, weisen die Laufwagen 52 der hier zwei Fahrflügel 50 jeweils beidseitig Laufrollen 53 auf, die zueinander vertikal verschoben angeordnet sind. Es gibt somit zwei Gruppen von Laufrollen 53 mit jeweils in einer vertikalen Höhe gleich angeordneten Rotationsachsen. Hier exemplarisch die linken hinteren und rechten vorderen Laufrollen 53 der Laufwagen 52 gehören zu der einen Gruppe, während die linken vorderen und rechten hinteren Laufrollen 53 der Laufwagen 52 zur anderen Gruppe gehören. Die Rotationsachsen der Laufrollen 53 der einen Gruppe sind gegenüber den Laufrollen 53 der anderen Gruppe in Richtung Quersteg 136 verschoben. Daher rollen diese Laufrollen 53 auf in Richtung Laufwagen 52 weisenden Flächen der an den Seitenschenkeln 135 und der Zwischenwand 137 mittig ausgebildeten Vorsprün-

gen 138 ab, während die Laufrollen 53 der anderen Gruppe auf in Richtung ebendieser Vorsprünge 138 weisenden Flächen der an den freien Enden der Seitenschenkel 135 und der Zwischenwand 137 ausgebildeten Vorsprünge 138 abrollen. Damit sind die Laufwagen 52 kipp sicher im jeweiligen Aufnahme Raum 142 geführt aufgenommen. Auf der in Richtung Quersteg 136 weisenden Seite der Laufwagen 52 ist das jeweilige Läufer teil 54 angeordnet.

[0053] Die vorstehend angegebenen Kabelführungen 107 weisen, im Querschnitt gesehen, einen jeweiligen, an einer Stelle offenen Aufnahme Raum 115 auf. Nicht dargestellte Kabel bzw. Leitungen können durch diese Stelle hindurch in ebenjenen Aufnahme Raum 115 eingedrückt oder aber auch längs stirnseitig in den Aufnahme Raum 115 eingeschoben und damit sicher verlegt werden. Zur Befestigung weist das Antriebsprofil 130 an seinen Seitenschenkeln 135 exemplarisch im Querschnitt C-förmige Aufnahme nuten 131 auf, in die korrespondierende Vorsprünge 120 der jeweiligen Kabelführung 107 eingreifen und damit die Kabelführung 107 sicher am Antriebsprofil 130 fixieren.

[0054] Die Aufnahme nut 131 dient vorzugsweise noch einem anderen Zweck. Vorteilhafterweise sind die vorgenannten plattenartigen Teile 34 gestaltet, in die Aufnahme nut 131 ortsfest eingesetzt zu werden. Unterhalb der Aufnahme nuten 131 befinden sich an den Außenseiten der Seitenschenkel 135 exemplarisch zusätzliche Aufnahme nuten 139, in die beispielsweise die vorgenannten plattenartigen Teile 25 ortsfest eingesetzt sind.

[0055] Die hier zwischen dem Antriebsprofil 130 und den Flügeln 40, 50 angeordneten Komponenten sind zusätzlich im Antriebsprofil 130 aufgenommen. Die Abdeckblenden 110 sind unterhalb des Antriebsprofils 130 angeordnet und vorzugsweise an den in Richtung Flügel 40, 50 weisenden Flächen der unteren Vorsprünge 138 abgestützt bzw. angebracht.

[0056] Über den Abdeckblenden 110 sind Stopper 111 abgebildet, die im jeweiligen Aufnahme Raum 142 ortsfest aufgenommen sind.

[0057] Über den Stoppern 111 wiederum sind links ein Stator modul 112 und rechts eine Komponente in Form einer Steuerung 119 des hier rechts angeordneten Linearmotors abgebildet, die im jeweiligen Aufnahme Raum 141 ortsfest aufgenommen sind.

[0058] Figur 4 zeigt eine Schiebetüranlage 1 gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung von oben und in verschiedenen Betriebszuständen. Sie ist wiederum als zweiflügelige Schiebetür ausgebildet und zwischen zwei Wänden 3 bzw. gegenüberliegenden Seiten einer Türzarge oder dergleichen eingesetzt. D. h. an diesen Stellen als Flügel-Endpositionen können Stopper 111 entfallen. In Begehungsrichtung, hier also in vertikale Richtung, befinden sich in etwa mittig sowohl vor als auch hinter den Fahrflügeln 50 zwei Festflügel 40. Diese weisen vorzugsweise die noch ausstehenden Stopper 111 auf. Diese sind am jeweiligen Festflügel 40 angeformt oder befestigt. Der Optik wegen erstrecken sich die Stop-

per 111 vorzugsweise entlang des gesamten, zugehörigen Festflügels und schließen diesen somit zusätzlich optisch nach außen ab.

[0059] Auch wenn hier nicht dargestellt, befindet sich oberhalb der Flügel 40, 50 wiederum ein Antriebsprofil 130, das hinsichtlich der Linearmotoren und der Flügelauflaufhängung wie bei der ersten Ausführungsform der Erfindung gestaltet ist.

[0060] Die Blockpfeile geben die jeweilige Begehungsrichtung der Schiebetüranlage 1 an.

[0061] Figur 4a zeigt die Schiebetüranlage 1 im Geschlossenzustand. Die gestrichelt angedeutete Endstellung der Fahrflügel 50 repräsentiert deren jeweilige Vollständig-Offen-Stellung. Im gezeigten Beispiel oberhalb des linken bzw. unterhalb des rechten Fahrflügels 50 befindet sich ein jeweils nicht näher dargestelltes Aktivierungselement beispielsweise in Form eines Öffnungsschalters, Bewegungsmelders oder dergleichen. Das Aktivierungselement ist vorteilhafterweise im Aufnahme-
raum 140 des Antriebsprofils 130 angeordnet ist. Erstreckt sich das Antriebsprofil 130 mit seinen hier zwei Aufnahme-
räumen 140 über die gesamte Anlagenbreite, kann das Aktivierungselement beispielhaft des rechten Flügels 50 im gesamten Aufnahme-
raum 140 angeordnet sein, in dem auch der hier linke Flügel 50 zum Teil aufgenommen ist, und zwar im Bereich rechts der Festflügel 40, also außerhalb des Fahrweges des linken Flügels 50.

[0062] Wird das Aktivierungselement betätigt, indem beispielsweise ein Objekt wie eine Person in dessen Erfassungsbereich gelangt, bewirkt dies ein Öffnen des in Begehungsrichtung dahinter angeordneten Fahrflügels 50. Figur 4b zeigt einen Zustand, nachdem das linke Aktivierungselement betätigt und daraufhin der zugehörige, linke Fahrflügel 50 geöffnet wurde. In diesem Zustand kann der linke Türbereich hier nach unten passiert werden. Danach wird der linke Fahrflügel 50 wieder geschlossen.

[0063] Figur 4c zeigt den analogen Zustand für den rechten Fahrflügel 50. Danach wird der rechte Flügel 50 vorzugsweise ebenfalls wieder geschlossen, sodass die in Figur 4a gezeigte Stellung wieder erreicht ist.

[0064] Werden beide Aktivierungselemente im Wesentlichen gleichzeitig betätigt, ist ein Zustand gemäß Figur 4d erreichbar. Alternativ wird dieser Zustand erreicht, wenn die Schiebetüranlage 1 vollständig geöffnet bleiben soll. Im letztgenannten Fall ist eine Begehung in beide Richtungen möglich, gekennzeichnet durch die Doppel-Blockpfeile.

[0065] Figur 5 zeigt eine Schiebetüranlage 1 gemäß einer dritten Ausführungsform der Erfindung ebenfalls in verschiedenen Betriebsstellungen. Sie ist als Doppelbogenschiebetür in Form einer Schleuse ausgebildet. Auch diese Schiebetüranlage 1 ist in Begehungsrichtung exemplarisch von zwei Wänden 3 oder dergleichen eingefasst. Beispielhaft werden bei der Anlage 1 die hier einander diagonal gegenüberliegenden Fahrflügel 50 synchron zueinander bewegt.

[0066] Zwischen den Wänden 3 verläuft eine Zwischenwand 4, die den durch die Wände 3 geschaffenen Durchgang in zwei Teil-Durchgänge aufteilt. Die Zwischenwand 4 mündet an ihren einem jeweiligen Paar von Flügeln 50 zugewandten Ende in einen Abschnitt, der die Funktion eines der Festflügel 40 gemäß Figur 4 übernimmt. Die Zwischenwand 4 verfügt an besagten Enden also jeweils über einen Stopper 111, der die Bewegung des jeweils nächstliegenden der zwei inneren Fahrflügel 50 in Öffnungsrichtung begrenzt und damit dessen Vollständig-Offen-Stellung definiert. An der der Zwischenwand 4 abgewandten Seite eines jeweiligen Flügels 50 ist wiederum ein Festflügel 140 angeordnet, der jeweils die Funktion des anderen der Festflügel 40 gemäß Figur 4 übernimmt und ebenfalls für den nächstliegenden Fahrflügel 50 einen Stopper 111 aufweist.

[0067] Figur 5a zeigt die Schiebetüranlage 1 im Geschlossenzustand. Die gestrichelt angedeutete Endstellung der Fahrflügel 50 repräsentiert wieder deren jeweilige Vollständig-Offen-Stellung. Im gezeigten Beispiel oberhalb des linken oberen bzw. unterhalb des rechten unteren Fahrflügels 50 befindet sich wie bei der zweiten Ausführungsform der Erfindung wieder vorzugsweise jeweils ein nicht näher dargestelltes Aktivierungselement.

[0068] Figur 5b zeigt einen Zustand, nachdem eines dieser zwei Aktivierungselemente betätigt und daraufhin der linke obere und der rechte untere Fahrflügel 50 geöffnet wurden. In diesem Zustand können die von diesen zwei Flügeln 50 freigegebenen Durchgänge hier also links nach unten bzw. rechts nach oben passiert werden. Danach werden beide Fahrflügel 50 wieder geschlossen.

[0069] Zugleich, zeitlich gesteuert oder aber aufgrund des Feststellens des Geschlossenzustands der soeben geschlossenen Flügel 50 bzw. der Betätigung eines nunmehr oberhalb des linken unteren bzw. unterhalb des rechten oberen Fahrflügels 50 angeordneten Aktivierungselements wird nun das andere Paar Flügel 50 geöffnet. Figur 5c den Zustand der Anlage 1 nach Beendigung dieses Vorgangs. Damit kann die Schiebetüranlage 1 verlassen werden. Danach werden der rechte obere und linke untere Flügel 50 wieder geschlossen, sodass die in Figur 5a gezeigte Stellung wieder erreicht ist.

[0070] Alternativ kann auch diese Schiebetüranlage 1 vorgesehen sein, den Durchgang komplett freizugeben, also alle Flügel 50 vollständig zu öffnen. Dieser Zustand ist in Figur 5d dargestellt. In diesem letztgenannten Fall ist also wiederum eine Begehung in beide Richtungen möglich, gekennzeichnet wieder durch Doppel-Blockpfeile.

[0071] Figur 6 zeigt eine Schiebetüranlage 1 gemäß einer vierten Ausführungsform der Erfindung. Sie ist im Wesentlichen wie die Schiebetüranlage 1 gemäß Figur 5 gestaltet. Allerdings fehlen hier Festflügel 40 und Stopper 111. Zudem fehlen der Zwischenwand 4 die vorstehend beschriebenen Endabschnitte, die die Funktion jeweils eines Festflügels 40 übernehmen.

[0072] Die Zwischenwand 4 teilt auch hier den durch die Wände 3 geschaffenen Durchgang in zwei Teil-

Durchgänge. Die Bewegung der Flügel 80 wird durch die Wände 3 bzw. daran angebrachte Stopper begrenzt und damit dessen Vollständig-Offen-Stellung definiert. Daher sind gesonderte Stopper 111 nicht erforderlich.

[0073] Figur 6a und Figur 6b zeigen die Schiebetüranlage 1 jeweils im Geschlossenenzustand, nur dass die jeweils oben und unteren Paare von Fahrflügeln 50 ihre Positionen zueinander getauscht haben. Dabei sind beide Paare von Flügeln 50 so ausgebildet und angeordnet, dass sie in jeder Endstellung, in Begehungsrichtung, gemäß Figur 6 also in vertikale Richtung gesehen, immer einen der Teildurchgänge verschließen und den anderen freigeben.

[0074] Figur 6c zeigt einen Zustand, nachdem eines der Aktivierungselemente des jeweils oberen linken oder unteren rechten Fahrflügels 50 betätigt und daraufhin der linke obere und rechte untere Fahrflügel 50 geöffnet wurden. D. h. je nach Geschlossenstellung der Flügel 50 gemäß Figur 6a oder Figur 6b werden die äußeren bzw. inneren Fahrflügel 50 jeweils derart bewegt, dass die Teildurchgänge links oben und rechts unten freigegeben wird. Daher können in diesem Zustand die von den Flügeln 50 freigegebenen Teildurchgänge wieder links nach unten bzw. rechts nach oben passiert werden.

[0075] Danach werden vorzugsweise beide Fahrflügel 50 wieder geschlossen, sodass sie zugleich den jeweils anderen Teildurchgang freigeben.

[0076] Zugleich, zeitlich gesteuert oder aber aufgrund des Feststellens des Geschlossenenzustands der soeben geschlossenen Flügel 50 bzw. der Betätigung eines nunmehr oberhalb des linken unteren bzw. unterhalb des rechten oberen Fahrflügels 50 angeordneten Aktivierungselements werden nun noch die anderen zwei Flügel 50 derart bewegt, dass auch sie den vorgenannten, jeweils anderen Teildurchgang freigeben. Figur 6d zeigt den Zustand der Anlage 1 nach Beendigung dieses Vorgangs. Damit kann die Schiebetüranlage 1 verlassen werden. Danach wird jeweils einer der oberen und der unteren Flügel 50 wieder so bewegt, dass eine der in Figur 6a und Figur 6b gezeigten Stellungen wieder erreicht ist.

[0077] Die Erfindung ist nicht auf die vorbeschriebenen Ausführungsformen beschränkt.

[0078] Anstelle eines Laufwagens 52 pro Fahrflügel 50 kann es mehrere Laufwagen 52 geben. Die Anzahl an Beschlügen 51 kann variieren. Das Antriebsprofil 130 kann anstelle zweier auch mehr Aufnahmeräume 140 aufweisen. Anstelle der Seitenblenden 108 kann das Antriebsprofil 130 selbst den optischen Abschluss nach außen bilden. Die Aufnahmeräume 140 des Antriebsprofils 130 können jeweils auch mehrere Statoren aufnehmen und so beispielsweise der Bildung einer vierflügeligen Schiebetüranlage dienen.

[0079] Bei den vorgenannten Ausführungsformen können die Flügel 50 aufgrund des jeweils eigenen Linenarmotorantriebs selbstredend auch gemäß anderen Betriebsszenarien bewegt werden. Die Flügel 50 gemäß Figur 4 können synchron zueinander oder in Abhängig-

keit voneinander bewegt werden. Die Flügel 50 gemäß Figur 5 und Figur 6 können einzeln völlig unabhängig voneinander oder in Gruppen bewegt werden.

[0080] In jedem Aufnahmeraum 140 können Statoren mehrerer Fahrflügel 50 angeordnet sein. Es sind beispielsweise Doppel-Teleskopschiebetüranlagen realisierbar. Jeder Teleskopschiebetürflügel umfasst beispielsweise zwei Teilflügel, die in verschiedenen Aufnahmeräumen 142 des/r zugehörigen Antriebsprofils/e 130 aufgenommen sind. Die in Begehungsrichtung Paare innerer und äußerer Teilflügel sind jeweils im selben Aufnahmeraum 142 des/r Antriebsprofils/e 130 angeordnet. Es reichen also unter Umständen auch in diesem Fall zwei durchgehende Aufnahmeräume 140 aus.

[0081] Die vorgenannten Ausführungsformen sind auch ohne motorischen Antrieb realisierbar. In dem Fall entfallen die Läufer Teile 54 und Statoren. Die Antriebsprofile 130 sind derart modifizierbar, dass sie nur noch die Aufnahmeräume 142 als Aufnahmeräume 140 aufweisen. Dies erlaubt flachere und damit optisch vorteilhafte somit reine Führungsprofile. Weiterhin bleibt der Vorteil bestehen, in das Führungsprofil beispielsweise Sensoren in Bereichen einsetzen zu können, die von keinem der Flügel 50 in genutzt wird.

[0082] Im Ergebnis ist durch die Erfindung eine einfach aufgebaute, zu montierende und universell betreibbare Schiebetüranlage geschaffen. Zudem ist es mit dieser Schiebetüranlage möglich, den Strom von Passanten zu steuern, wodurch die Kollisionsgefahr zumindest verringert ist.

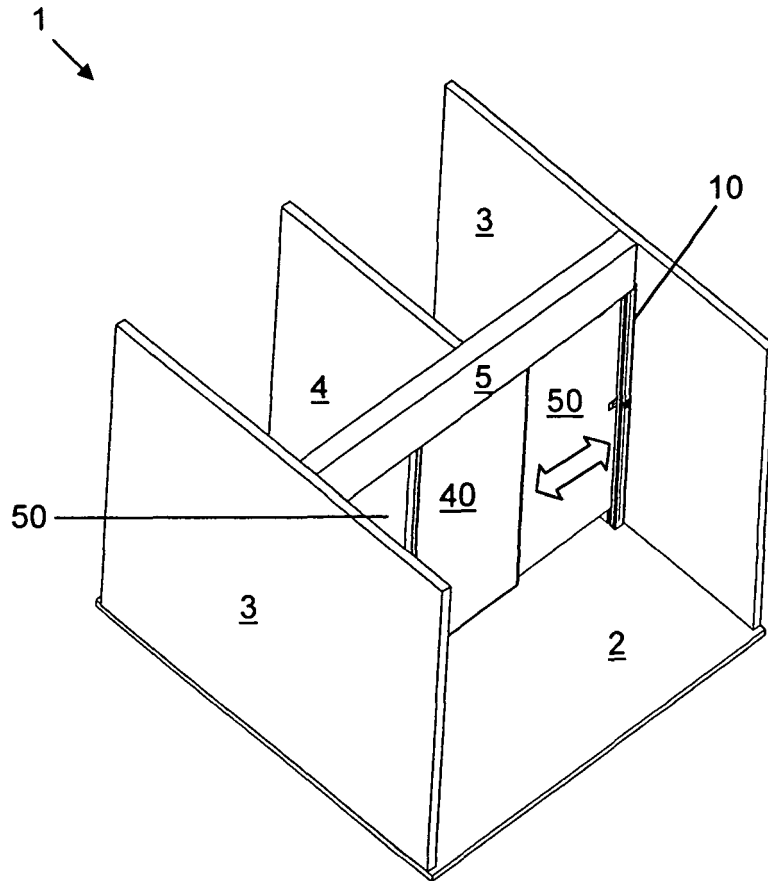
Bezugszeichenliste

[0083]

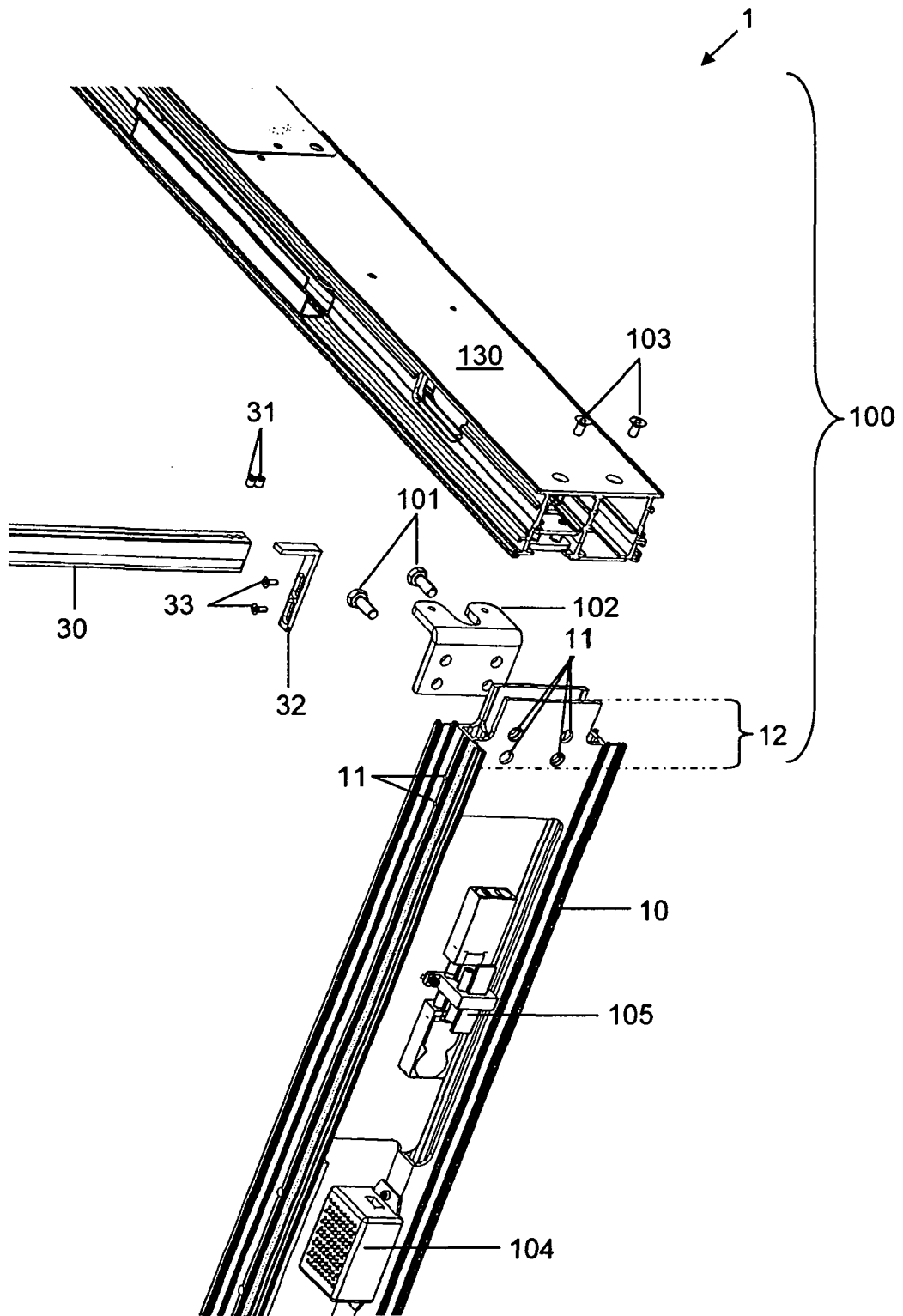
- | | |
|----|-----------------------|
| 1 | Schiebetüranlage |
| 2 | Boden |
| 3 | Wand |
| 4 | Zwischenwand |
| 5 | Querelement |
| 6 | Pfosten |
| 10 | Außenpfosten |
| 11 | Gewindeöffnung |
| 12 | Befestigungsabschnitt |
| 20 | Zwischenprofil |
| 21 | Schraube |
| 22 | Befestigungsteil |

23	Schraube		110	Abdeckblende
24	Gewindeöffnung		111	Stopper
25	plattenartiges Teil	5	112	Statormodul
30	Rahmenprofil		113	Rastvorsprung
31	Schraube		114	Rastvorsprung
32	Befestigungsteil	10	115	Aufnahmeraum
33	Schraube		116	Anschlag
34	plattenartiges Teil	15	117	Durchführung
35	Schraube		118	Hall-Sensor
40	Festflügel		119	Steuerung
41	Befestigungswinkel	20	120	Rastvorsprung
42	Schraube		130	Antriebsprofil
43	Aufnahmepprofil	25	131	Aufnahmenut
44	Aufnahmenut		132	Rastausnehmung
50	Fahrflügel		133	Aufnahmenut
51	Hängebeschlag	30	134	Laufflächenvorsprung
52	Laufwagen		135	Seitenschenkel
53	Laufrolle	35	136	Quersteg
54	Läuferteil		137	Zwischenwand
100	Antriebsteil		138	Vorsprung
101	Schraube	40	139	Aufnahmenut
102	Befestigungswinkel		140	Aufnahmeraum
103	Schraube	45	141	Teilraum
104	Netzteil		142	Teilraum
105	Schaltung			
106	Aufnahme	50		Patentansprüche
107	Kabelführung			1. Schiebetüranlage (1), aufweisend
108	Seitenblende	55		• zumindest zwei Türflügel (50) und
109	Kabel			• ein Führungsprofil (130) mit zumindest zwei
				Aufnahmeräumen (140), in denen ein jeweiliger
				eines Paares einander zugehöriger der zumin-
				dest zwei Türflügel (50) mit einem Abschnitt ent-

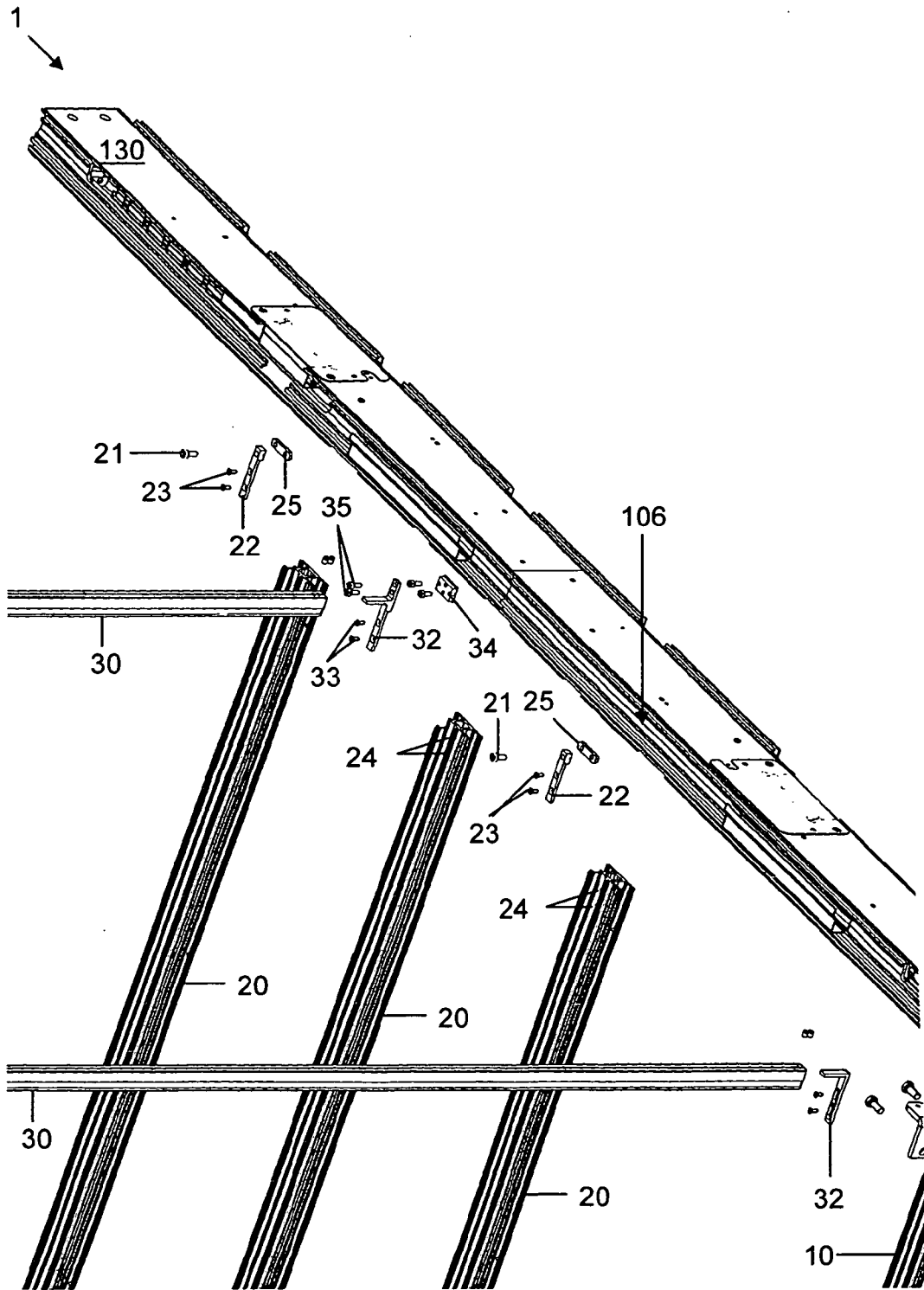
- lang eines jeweiligen Fahrwegs geführt aufgenommen ist, wobei sich die somit zwei Fahrwege derart erstrecken, dass die Türflügel (50) des aufgenommenen Flügelpaars jederzeit aus jeder Öffnungsstellung heraus unabhängig voneinander bewegbar angeordnet sind.
2. Schiebetüranlage (1) gemäß Anspruch 1, wobei
- die zumindest zwei Türflügel (50) jeweils mit einem Läufer (54) eines zugehörigen Linearmotors versehen sind und
 - in den zumindest zwei Aufnahmeräumen (140) für jeden Läufer (54) des jeweils aufgenommenen Türflügels (50) ein mit diesem entlang dessen jeweiligen Fahrwegs antreibend in Wechselwirkung bringbarer Stator (112) des jeweils zugehörigen Linearmotors in Bezug auf die sonstige Anlage (1) ortsfest angeordnet ist.
3. Anlage (1) gemäß Anspruch 1 oder 2, wobei die zumindest zwei Aufnahmeräume (140) parallel zueinander verlaufen.
4. Anlage (1) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die zumindest zwei Aufnahmeräume (140) entlang einer jeweiligen Geraden oder eines Kreisbogens verlaufen.
5. Anlage (1) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zumindest in einem der zumindest zwei Aufnahmeräume (140) zumindest ein Anschlagenelement (111) ortsfest so eingesetzt ist, dass es in den Fahrweg des ebenfalls zumindest in dem einen der zumindest zwei Aufnahmeräume (140) aufgenommenen Türflügels (50) ragt.
6. Anlage (1) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei sich zumindest einer der zumindest zwei Aufnahmeräume (140) über den von ihm definierten Fahrweg hinaus erstreckt.
7. Anlage (1) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei sich zumindest einer der zumindest zwei Aufnahmeräume (140) entlang des jeweiligen Fahrwegs über eine gesamte Länge des Führungsprofils (130) erstreckt.
8. Anlage (1) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, ferner aufweisend zumindest einen in Bezug auf die sonstige Anlage (1) ortsfest angeordneten Festflügel (40), der so angeordnet ist, dass sich jeder Türflügel (50) des aufgenommenen zumindest einen Flügelpaars, in Begehungsrichtung der Türanlage (1) gesehen, in Schließstellung vor oder hinter dem Festflügel (40) befindet.
9. Anlage (1) gemäß Anspruch 8, wobei der Festflügel (40) am Führungsprofil (130) befestigt ist.
10. Anlage (1) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche und gemäß Anspruch 2, ferner aufweisend für jeden Türflügel (50) des zumindest einen aufgenommenen Flügelpaars im oder am Führungsprofil (130) eine jeweilige Sensorik (118), eingerichtet, bei Aktivierung den Linearmotor des jeweiligen Türflügel (50) zu betätigen, den zugehörigen jeweiligen Türflügel (50) in eine vorbestimmte Richtung zu bewegen oder anzuhalten bzw. zu verriegeln.
11. Anlage (1) gemäß Anspruch 6 oder 7 und gemäß Anspruch 10, wobei die Sensorik (118) eines Türflügels (50) des zumindest einen aufgenommenen Flügelpaars zumindest teilweise im Aufnahmeraum (140) des anderen Türflügels (50) des zumindest einen aufgenommenen Flügelpaars außerhalb des Fahrwegs des anderen Türflügels (50) angeordnet ist.



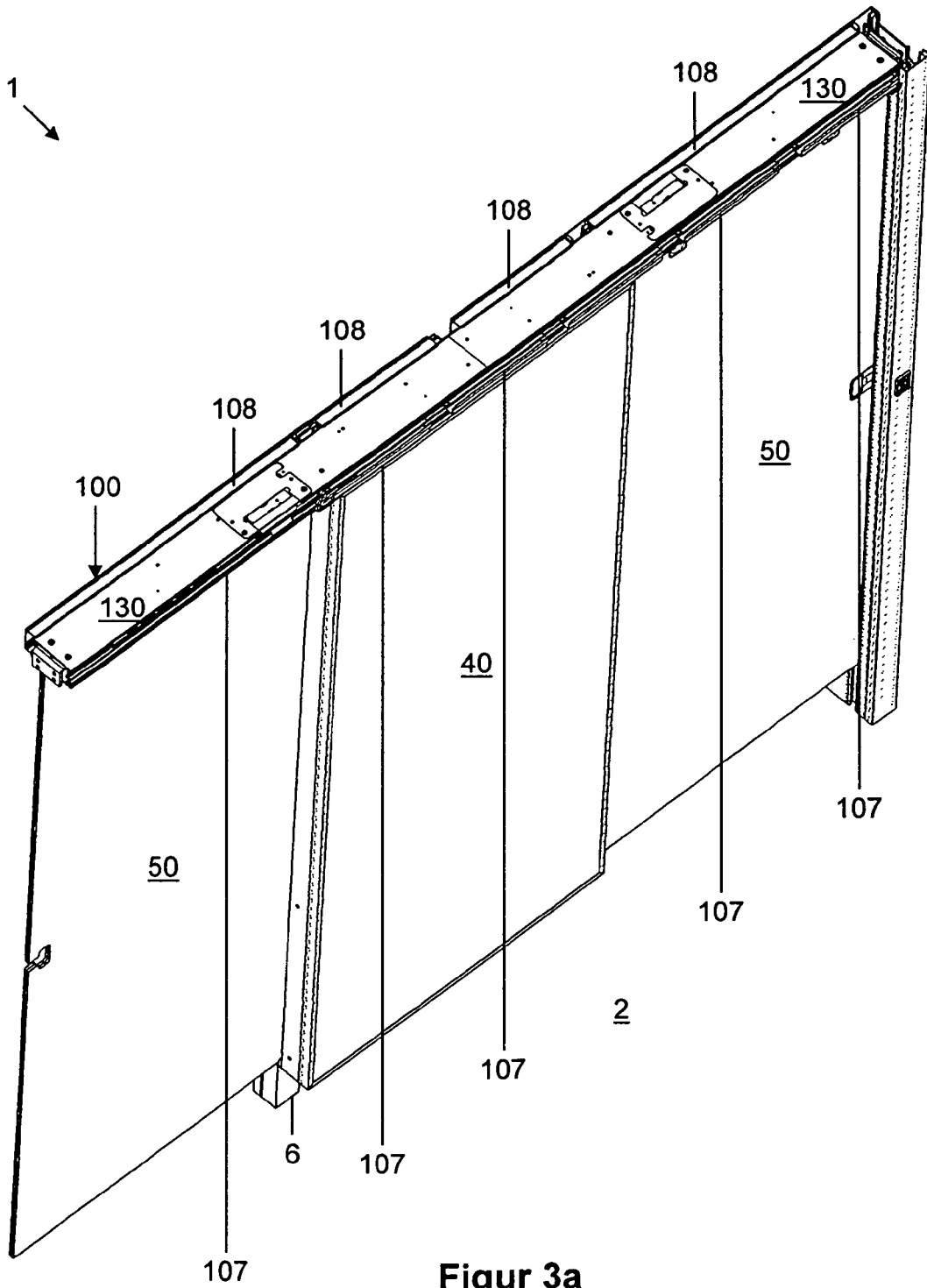
Figur 1



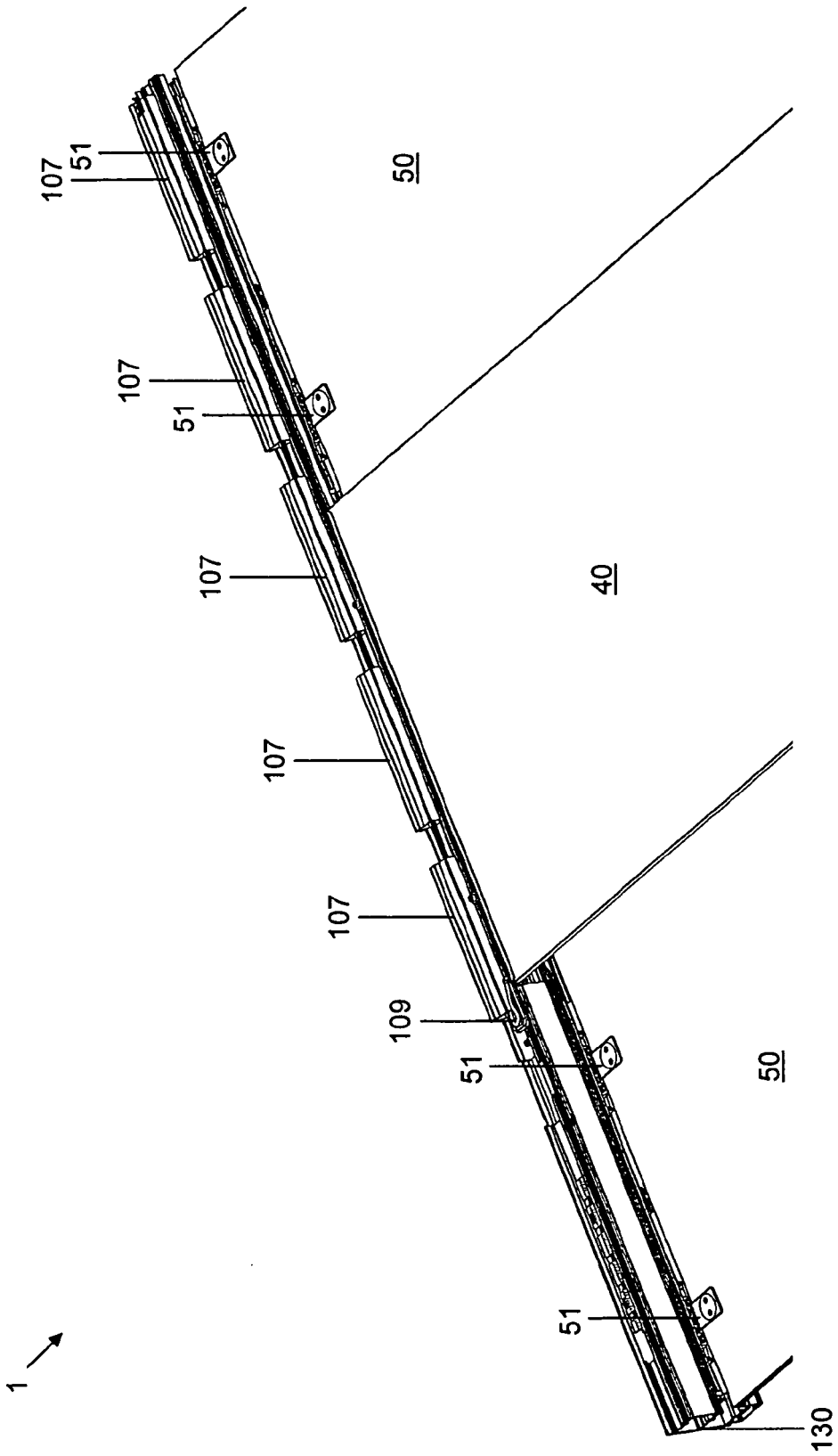
Figur 2a



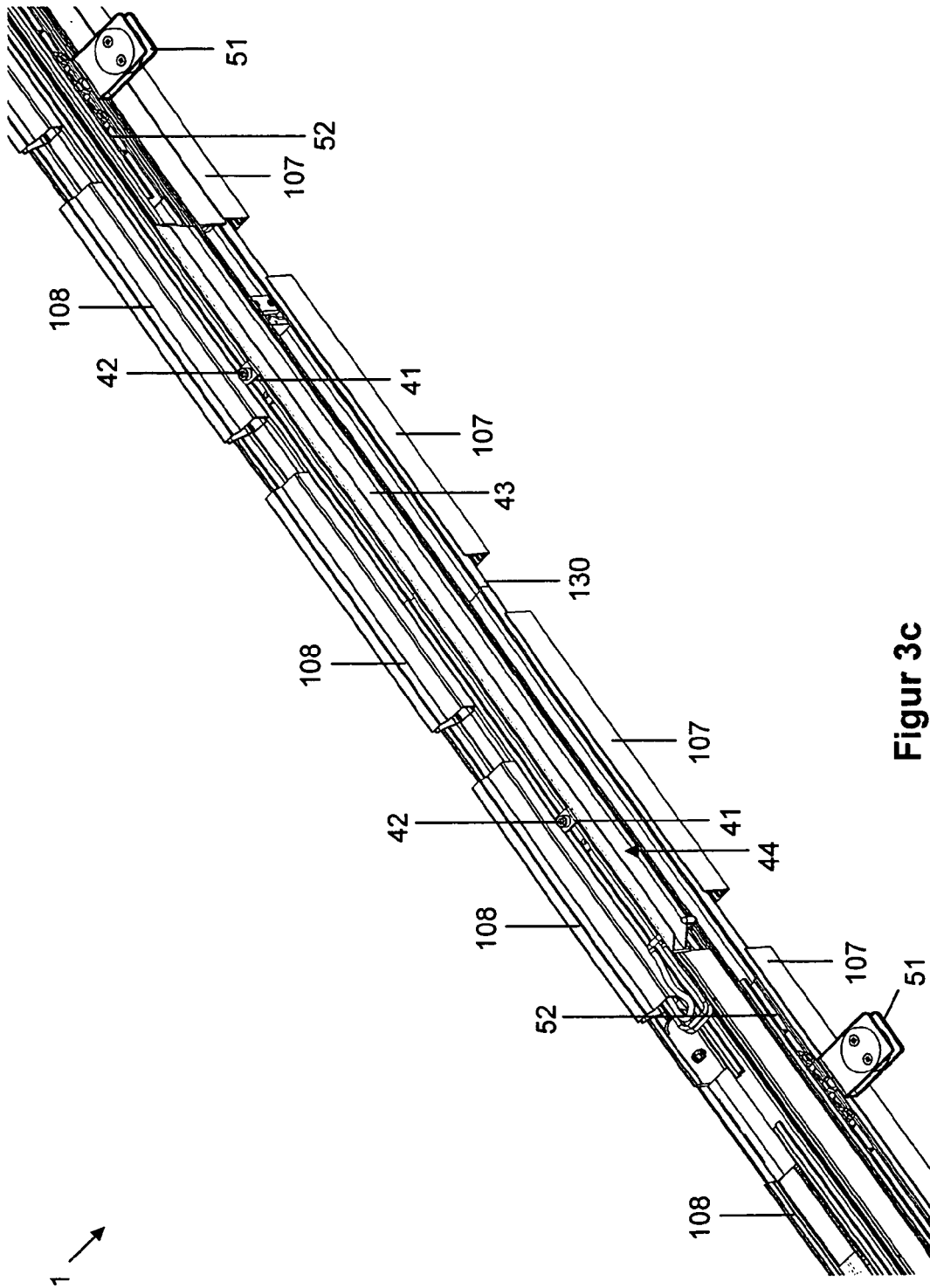
Figur 2b



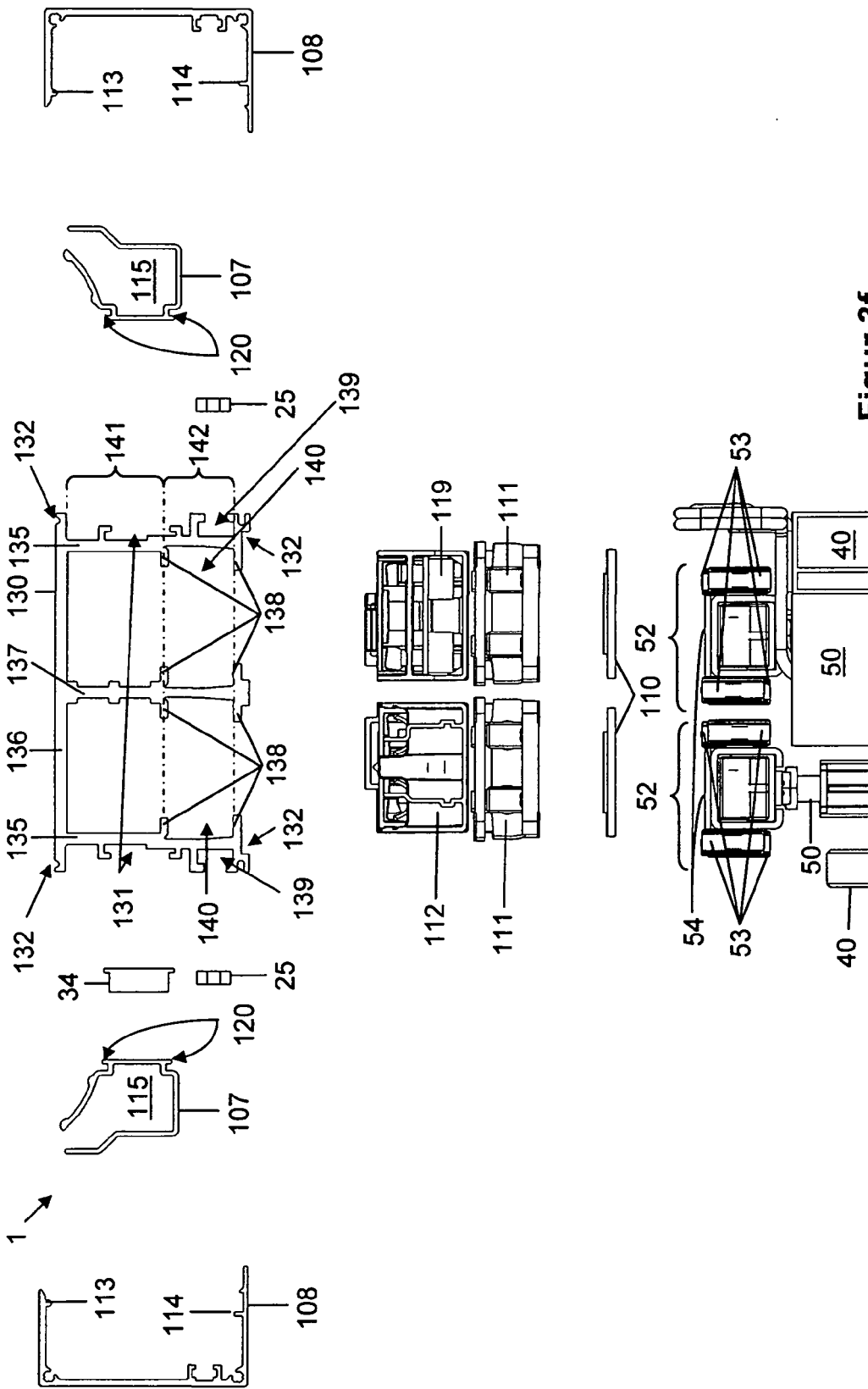
Figur 3a



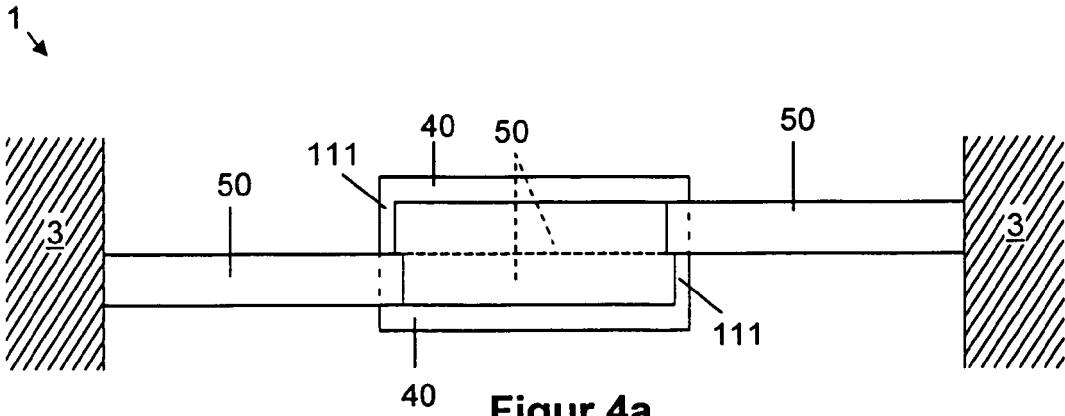
Figur 3b



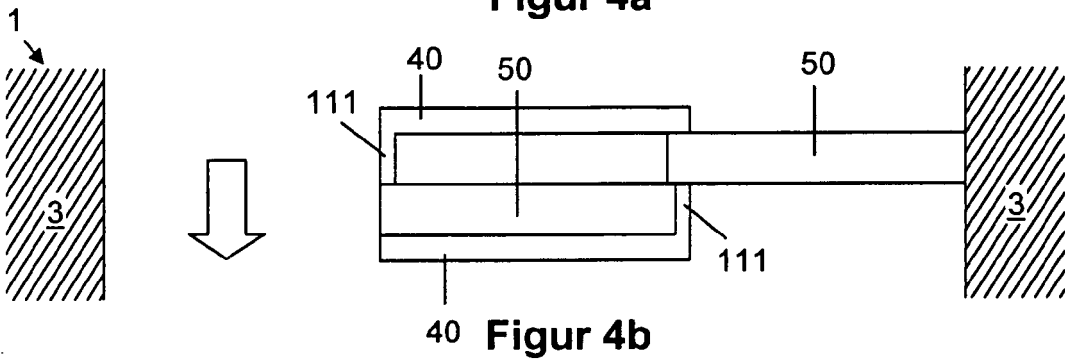
Figur 3c



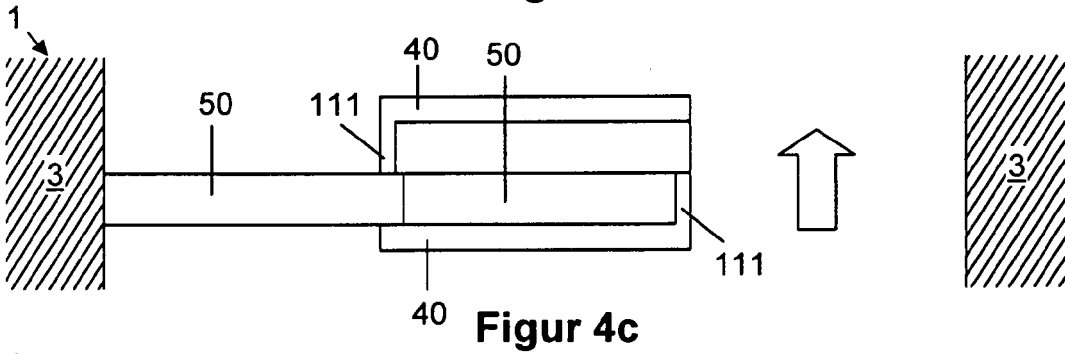
Figur 3f



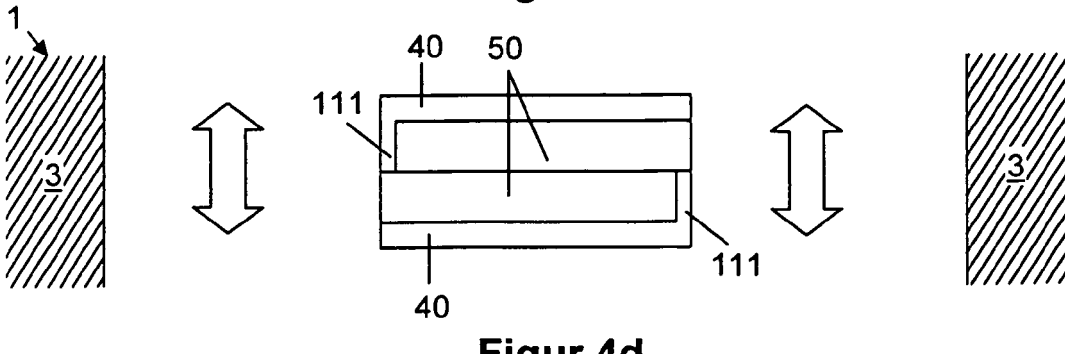
Figur 4a



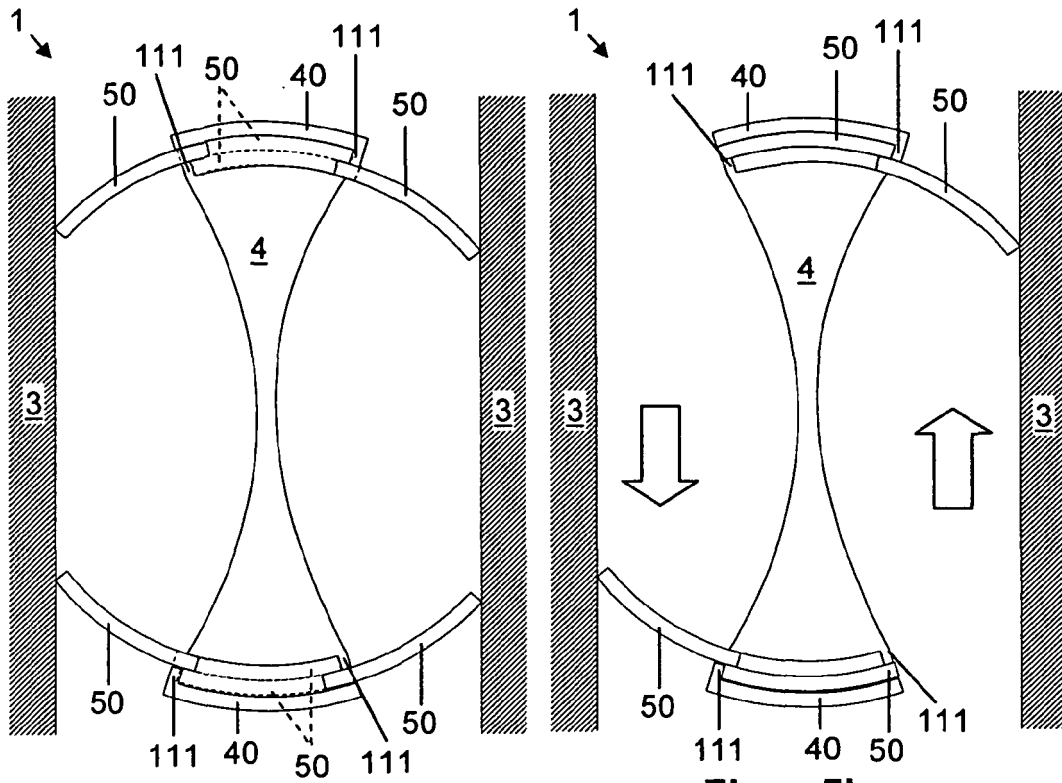
Figur 4b



Figur 4c

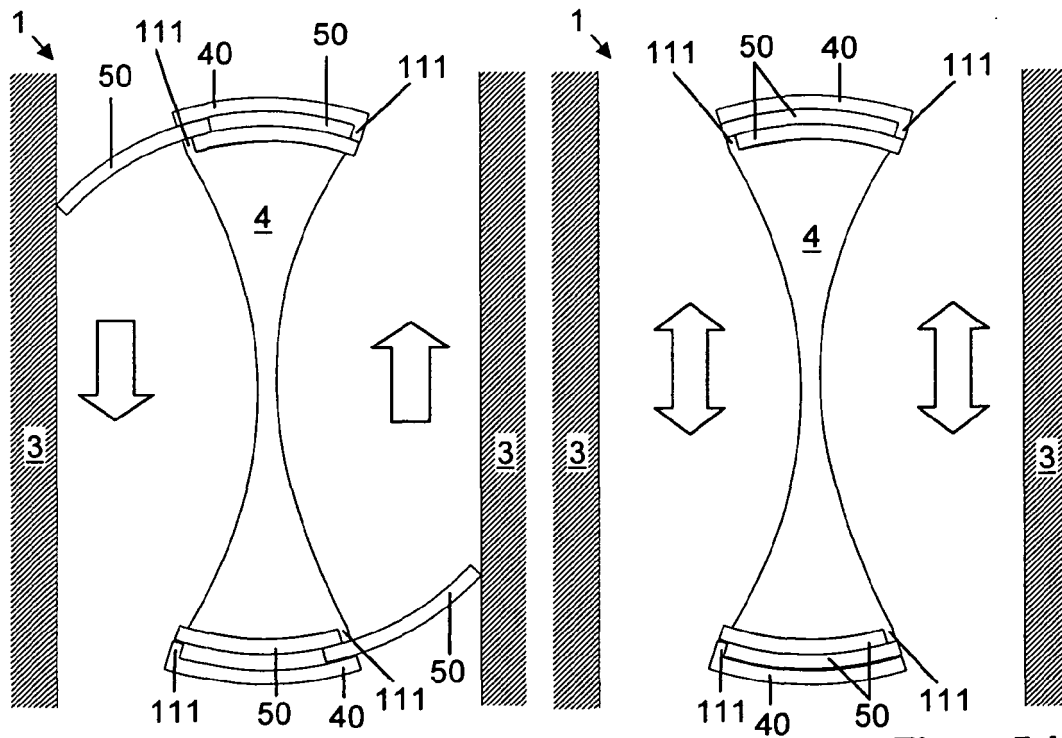


Figur 4d



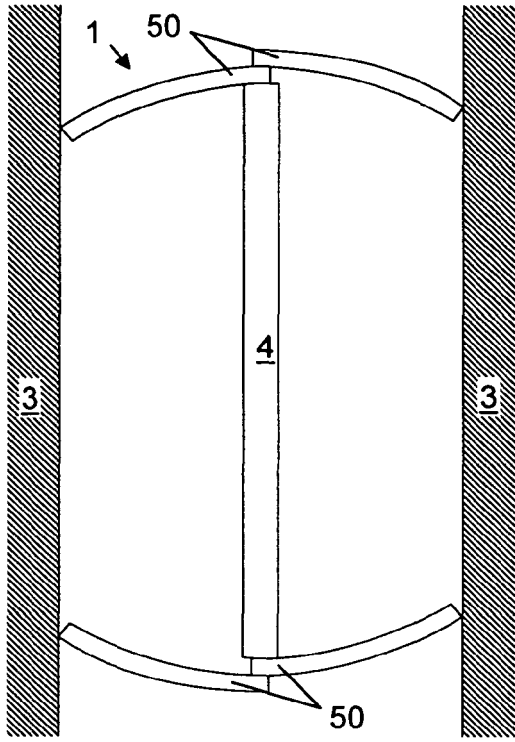
Figur 5a

Figur 5b

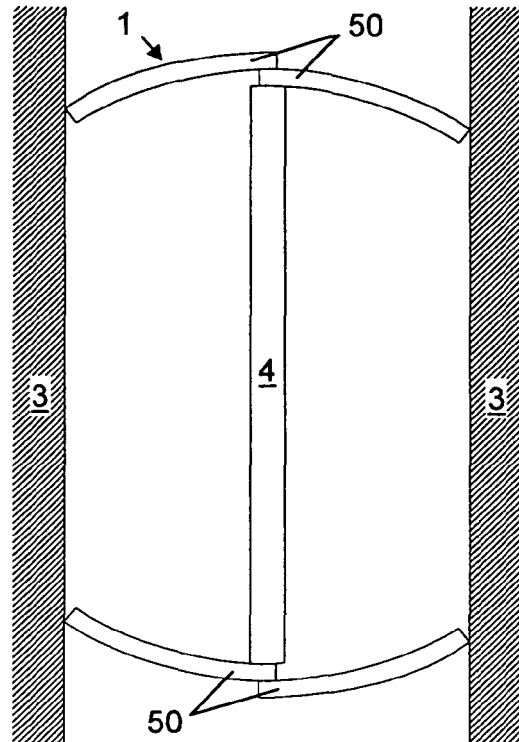


Figur 5c

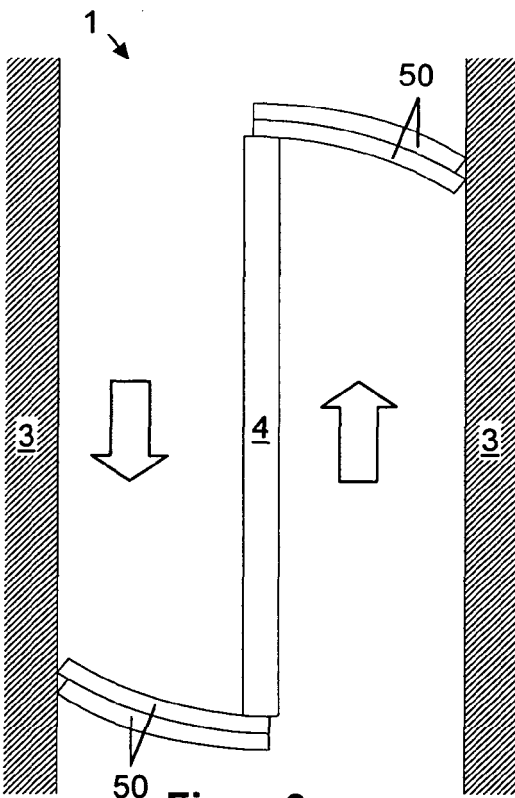
Figur 5d



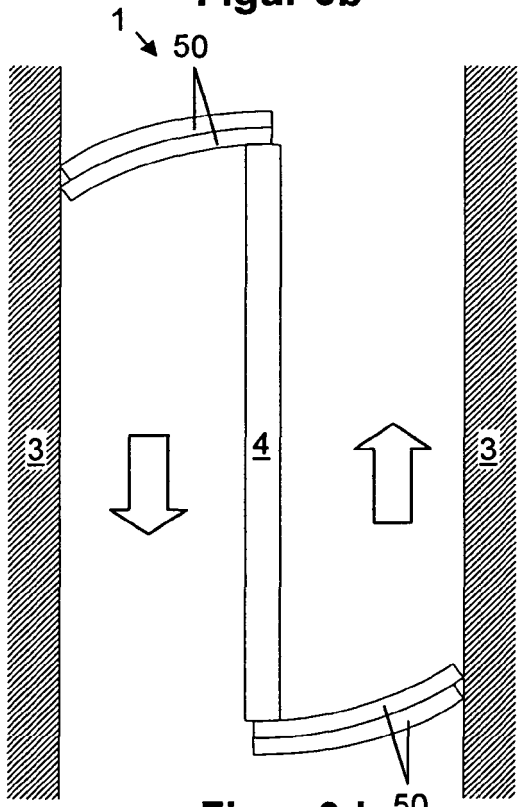
Figur 6a



Figur 6b



Figur 6c



Figur 6d