

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH 695 277 A5**

(51) Int. Cl.: **E06B 3/968 (2006.01)**

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

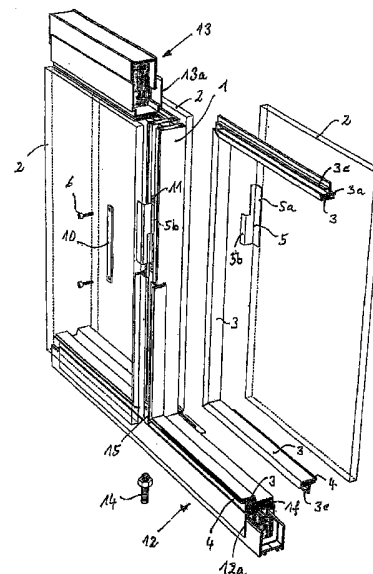
(12) **PATENTSCHRIFT**

(21) Gesuchsnummer: 02094/04
(22) Anmeldedatum: 17.12.2004
(30) Priorität: 14.05.2004
DE 20 2004 007 841.4
(24) Patent erteilt: 28.02.2006
(45) Patentschrift veröffentlicht: 28.02.2006

(73) Inhaber:
Lindner AG, Bahnhofstrasse 29 Postfach 1180
94424 Arnstorf (DE)
Jahn Lykouria Design, 151-153 Farringdon
London EC1 R3AF (GB)
(72) Erfinder:
Schmidhuber, Martin, 94424 Arnstorf (DE)
Vorgo Lykouria, London EC1R 3AF (GB)
Christoph Mutzl, 94486 Osterhofen (DE)
(74) Vertreter:
Schmauder & Partner AG Patentanwaltsbüro,
Zwängiweg 7
8038 Zürich (CH)

(54) **Aufbau einer Glastrennwand.**

(57) Ein Aufbau für eine Glastrennwand weist einzelne Glastplatten (2) auf, die längs des Umfangs an einer schlanken Leiste (3a) eines Rahmens aus Ständerprofilen (1) und einem Deckenprofil (13) sowie einem Bodenprofil (12) anliegen. Die Glasplatte (2) ist nur an einzelnen Stellen ihres Umfangs mit dem Rahmen durch Befestigungselemente (5) verbunden.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Aufbau einer Glastrennwand, der so ausgebildet ist, dass sich ein ansprechendes Aussehen der Glastrennwand ergibt und diese möglichst leicht und transparent wirkt.

[0002] Dies wird erfindungsgemäss durch die Merkmale des Anspruchs 1 erreicht.

[0003] Dadurch, dass die einzelnen Glasplatten auf einer dünnen, umlaufenden Leiste anliegen und nur an einzelnen Stellen auf dem Umfang gehalten werden, ergibt sich ein optischer Eindruck, wonach die Glasplatten nahezu frei schwebend vor einem optisch zurücktretenden Rahmen hängen würden.

[0004] Die Erfindung wird beispielsweise anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen

- Fig. 1 einen schematischen Querschnitt durch ein Ständerprofil,
- Fig. 2 einen Querschnitt durch ein praktisches Ausführungsbeispiel eines Ständerprofils mit Befestigungselementen für die Glasplatten,
- Fig. 3 einen Querschnitt durch ein abgewandeltes Ausführungsbeispiel eines Ständerprofils ausserhalb des Bereichs der Befestigungselemente,
- Fig. 4 eine abgewandelte Form der Befestigungselemente bei einem Aufbau nach Fig. 2,
- Fig. 5 eine auseinander gezogene perspektivische Ansicht des Aufbaus der Glastrennwand mit einem Ständerprofil nach Fig. 2 oder 3,
- Fig. 6 in gleicher Darstellung wie Fig. 5 eine abgewandelte Form der Befestigung der Glasplatten am Ständerprofil,
- Fig. 7 einen Querschnitt durch ein Bodenprofil mit Adapterelementen nach Fig. 6,
- Fig. 8 einen Querschnitt durch das Bodenprofil ausserhalb der Abstützelemente in Fig. 7,
- Fig. 9 einen Querschnitt durch ein Deckenprofil,
- Fig. 10 in einer perspektivischen und auseinander gezogenen Ansicht Adapterelemente, die zwischen den auf einer Seite der Trennwand angeordneten Glasplatten eingesetzt sind,
- Fig. 11 im Querschnitt eine andere Dichtungsform,
- Fig. 12 einen Querschnitt durch ein zweiteiliges Ständerprofil,
- Fig. 13 eine Ansicht der beiden Profilelemente nach Fig. 12,
- Fig. 14 einen Querschnitt durch ein Bodenprofil bei einer Bauform nach Fig. 12, und
- Fig. 15 einen Querschnitt durch ein Deckenprofil bei einer Bauform nach den Fig. 12 und 14.

[0005] Fig. 1 zeigt schematisch in einem Querschnitt ein etwa H-förmiges Ständerprofil 1, das an den vier äusseren Ecken jeweils eine in Richtung der beiden Schenkel des H nach aussen vorstehende schlanke Leiste 1a aufweist, an der jeweils eine Glasplatte 2 vorzugsweise in einem Abstand vom äusseren Rand 2a der Glasplatte 2 anliegt. Die im Wesentlichen senkrecht zur Ebene der anliegenden Glasplatte 2 vorstehenden Leisten 1a haben vorzugsweise zumindest auf einer Seite eine abgeschrägte Flanke 1b, die bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel auf der Innenseite des H-Profils ausgebildet ist. Zwischen quer zum Trennwandaufbau einander gegenüberliegenden Leisten 1a ist eine nutförmige Vertiefung 1c am Ständerprofil ausgebildet, die vorzugsweise abgeschrägte Flanken 1d aufweist. Eine nutförmige Vertiefung 1e ist zwischen den Schenkeln des H-Profils vorhanden.

[0006] Dadurch, dass die nach aussen vorstehenden Leisten 1a, an denen die Glasplatten 2 anliegen, im Verbindungsbereich einen etwa kreuzförmigen Freiraum F zwischen den Rändern der Glasplatten 2, den Leisten 1a und der Nut 1e im Mittelteil des Ständerprofils 1 begrenzen, wird ein optischer Eindruck erreicht, durch den das Ständerprofil 1 in den Hintergrund tritt. Dieser optische Eindruck eines schlanken Ständerprofils wird verstärkt durch die nutförmige Vertiefung 1e in der Mitte des H-Profils 1 und die bei einer schrägen Ansicht des Ständerprofils seitlich ausgebildete nutförmige Vertiefung 1c.

[0007] Fig. 2 zeigt ein praktisches Ausführungsbeispiel des Ständeraufbaus nach Fig. 1, wobei das H-Profil des Ständers 1 als Hohlprofil ausgebildet ist mit hohlen, quer zum Trennwandaufbau liegenden Schenkeln 1g und einem hohlen, etwa quadratischen Quersteg 1h. Die an den vier äusseren Ecken vorstehenden Leisten 1a der Fig. 1 sind an Adapterelementen 3 ausgebildet, die einen etwa T-förmigen Querschnitt haben und an dem H-Profil 1 vorzugsweise durch eine Rastverbindung eingeklippt sind. Diese Rastverbindung ist durch einen Steg 3c ausgebildet, der an den Adapterelementen seitlich vorsteht und in eine Nut 1f in den Stirnseiten der quer zum Trennwandaufbau liegenden Schenkel 1g des H-Profils 1 eingreift. Die an dem Adapterelement 3 ausgebildete, nach aussen vorstehende Leiste 3a weist eine Nut 3d auf, in die eine Dichtungsleiste 4 eingesetzt ist, an der die Glasplatte 2 anliegt. Diese Dichtleiste 4 ist vorzugsweise an der Glasplatte 2 durch Klebung befestigt bzw. selbstklebend ausgebildet, während die Dichtleiste 4 in der Nut 3d des Adapterelementes 3 verschiebbar bzw. teleskopartig geführt ist, sodass bei einer Auslenkbewegung der Glasplatte 2 relativ zum Ständerprofil 1 die Dichtleiste 4 an der Glasplatte 2 haftet und sich in der Nut 3d des Adapterelementes 3 bzw. in der vorstehenden Leiste 3a bewegt. Die Dichtleiste 4 besteht vorzugsweise aus Silikon und trägt zur Schalldämmung bei.

[0008] Bei der Ausführungsform nach Fig. 2 wird der Freiraum F zwischen Rand der Glasplatte 2 und Ständerprofil 1 durch die vorstehende Leiste 3a des Adapterelementes 3 begrenzt, ebenso die nutförmige Vertiefung 1c in Fig. 1 durch den Abstand der schrägen Flanken 3e der Adapterelemente 3 am H-förmigen Ständerprofil 1, das ein Grundprofil bildet, an dem die Adapterelemente 3 angesetzt sind.

[0009] Fig. 2 zeigt an einer Stelle des Umfangs der Glasplatte 2 angebrachte Befestigungselemente 5, die bei dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 als im Querschnitt etwa Z-förmige Bügel ausgebildet sind, die mit einem Schenkel 5a an der Innenseite der Glasplatte 2 angeklebt und mit dem gegenüberliegenden Schenkel 5b am H-Profil 1 befestigt sind,

bei diesem Ausführungsbeispiel durch eine Schraube 6, die durch die beiden Schenkel 5b sowie ein Dämpfungselement 7 geführt und in den hohlen Quersteg 1h des H-förmigen Ständerprofils 1 eingeschraubt ist.

[0010] Mit 8 sind Dichtstreifen zwischen dem Adapterelement 3 und dem Ständerprofil 1 bezeichnet, die vor allem der Schalldämmung dienen.

[0011] Es ist auch möglich, die Glasplatte 2 an den Befestigungselementen 5 anstelle einer Klebung durch eine Schraubverbindung zu befestigen, wobei durch eine Bohrung in der Glasscheibe 2 eine nicht dargestellte Schraube in den Schenkel 5a des Befestigungselementes 5 eingeführt wird.

[0012] Der Abstand der Ränder 2a der Glasscheiben 2 im Bereich eines Ständerprofils 1 entspricht vorzugsweise dem Einschnitt bzw. der Vertiefung 1e (Fig. 1) des H-Profils 1 und er beträgt zweckmässigerweise wenigstens 3 mm, bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel etwa 10 mm.

[0013] Fig. 3 zeigt einen Schnitt durch ein H-förmiges Ständerprofil 1, das gegenüber dem in Fig. 2 etwas abgeändert ist, sodass der hohle Quersteg 1h des H-Profils breiter ist und dadurch die Nut zwischen den beiden Schenkeln des H grösser ausfällt. Fig. 3 zeigt das Ständerprofil 1 ausserhalb des Bereichs der Befestigungselemente 5.

[0014] Das Anbringen von leistungsförmigen Adapterelementen 3 an dem Ständerprofil 1 bringt den Vorteil mit sich, dass beispielsweise bei einem Anschluss von z.B. Holzpaneelen oder dergleichen an die Glastrennwand ein anderes Adapterelement in das Ständerprofil 1 eingesetzt werden kann, das an die Art der Verschalungsplatte anstelle der Glasplatte 2 angepasst ist, sodass die Aussenfläche der Verschalungsplatte mit der Glasplatte 2 fluchtet. Durch diese Ausgestaltung wird das Ständerprofil 1 als Adapterprofil ausgebildet, das in Abhängigkeit von den anzubringenden Wandelementen (Glasplatte oder Verschalungsplatte) mit einem entsprechenden Adapterelement 3 versehen und somit an unterschiedliche Anforderungen angepasst werden kann.

[0015] Fig. 4 zeigt eine abgewandelte Ausführungsform, wobei die Befestigungselemente für die Glasplatten 2 als L-Profile 5' ausgebildet sind, bei denen der in der Ebene der Glasplatten 2 liegende Schenkel 5'a auf der Aussenseite der Glasplatte 2 anliegt. Mit 5c ist in Fig. 4 eine Zwischenlage zwischen dem Befestigungselement und der Glasplatte bezeichnet, die einseitig selbstklebend ausgebildet sein kann, um auf dem Befestigungselement aus Edelstahl zu haften. Diese Zwischendichtung 5c verhindert einen Kontakt zwischen Stahl und Glas. Zwischen den Schenkeln 5'b ist ein Abdeckelement 9 eingesetzt, das die Verbindung mit dem Ständerprofil 1 abdeckt. Bei diesem Ausführungsbeispiel wird die Glasplatte 2 – wie Fig. 6 zeigt – an der Dichtleiste 4 durch den Schenkel 5'a des Befestigungselementes 5' angeklemmt, wobei die Schenkel 5'b in den Freiraum zwischen den Schenkeln des H-Profils eingesetzt sind und über den an der Ausnehmung 5c gebildeten Haken an einem Bügel 16 eingehängt werden, der durch eine Schraube 17 an dem hohlen Quersteg 1h des H-förmigen Ständerprofils 1 festgeschraubt ist. Das Abdeckelement 9 deckt diesen Bügel 16 mit der Schraubverbindung 17 ab.

[0016] Fig. 5 zeigt perspektivisch den Aufbau einer Glastrennwand entsprechend Fig. 2, wobei die Schenkel 5b der Befestigungselemente 5 in der Seitenansicht in Fig. 5 L-förmig ausgeschnitten sind, sodass die an dem H-förmigen Ständerprofil 1 anliegenden Schenkel 5b aneinander anschliessen.

[0017] Zur Verbindung der Befestigungselemente 5 mit dem Ständerprofil 1 ist auf jeder Seite eine Lasche 10 vorgesehen, die durch die Schrauben 6 mit dem H-förmigen Ständerprofil 1 verbunden wird.

[0018] Bei dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 5 sind Klemmelemente 11 vorgesehen, an denen die Lasche 10 festgeschraubt wird und die mit dem Ständerprofil 1 verbunden werden, wobei das Befestigungselement 5 an dem Ständerprofil 1 angeklemmt wird.

[0019] Wie Fig. 5 zeigt, liegt das Ständerprofil 1 stumpf an einem Bodenprofil 12 und einem Deckenprofil 13 an, wobei diese Profile 12 und 13 durch U-förmig ausgebildete und teleskopartig ineinander verschiebbare Elemente in an sich bekannter Weise ausgebildet sind. Mit 14 ist in Fig. 5 eine Einstellschraube bezeichnet, mit der die beiden Elemente des Bodenprofils 12 in der Höhe eingestellt werden können. Zwei beabstandete Ständerprofile 1 mit jeweils einem Abschnitt des Boden- und Deckenprofils dazwischen bilden einen Rahmen für eine Glasscheibe 2.

[0020] Wie Fig. 5 zeigt, sind die Adapterelemente 3 leistenförmig ausgebildet und an den Ecken auf Gehrung geschnitten. Die am Rahmen umlaufende Dichtleiste 4 ist in Fig. 5 lediglich an den gegenüberliegenden unteren Adapterelementen 3 wiedergegeben. Über den Steg 3c ist das Adapterelement 3 in eine Nut 1f des U-förmigen Elementes 12a des Bodenprofils 12 eingeklipst. Eine entsprechende Nut 1f ist an dem U-förmigen Element 13a des Deckenprofils 13 ausgebildet.

[0021] Bei 15 ist ein weiteres Adapterelement in Fig. 5 und 10 wiedergegeben, das in die Fuge zwischen den senkrechten Rändern 2a der Glasplatten 2 in die an dieser Stelle freie Nut 1f des Bodenprofils 12 eingesetzt und mit dem Ständerprofil 1 durch eine Schraube 15b verschraubt ist. Dieses Adapterelement 15 bildet einen an dem Ständerprofil 1 befestigten Vorsprung zur Verbindung mit dem Bodenprofil. Derartige Adapterelemente 15 sind auch im Anschlussbereich an dem Deckenprofil 13 zwischen den Glasplatten 2 eingesetzt. Die am Ständerprofil 1 einander gegenüberliegenden Adapterelemente 15 bilden Gabelzinken am oberen und unteren Ende des Ständerprofils 1, die das Bodenprofil 12 und das Deckenprofil 13 seitlich übergreifen und damit den Ständer 1 an dem Deckenprofil und dem Bodenprofil festlegen. Mit 15c ist in Fig. 10 an dem Adapterelement 15 eine Nase bezeichnet, die dem Steg 3c des Adapterelementes 3 entspricht und in die Nut 1f des U-Profils 12a des Bodenprofils 12 eingreift. Das Adapterelement 15 selbst greift zwischen die beiden Schenkel des im Querschnitt H-förmigen Ständerprofils 1 ein, wobei die Verbindungsschraube 15b in den Quersteg des H-Profils eingeschraubt wird.

[0022] Fig. 6 zeigt eine perspektivische Ansicht eines Aufbaus, wobei die im Querschnitt L-förmigen Befestigungsele-

mente 5' durch eine Steckverbindung mit dem Ständerprofil 1 verbunden sind. Bei diesem Ausführungsbeispiel können die Befestigungselemente 5' mit dem kürzeren Schenkel 5'a durch Klebung oder Verschraubung mit der Glasplatte 2 verbunden sein und sie werden über den längeren Schenkel 5'b durch eine Ausnehmung 5c an dem Bügel 16 eingehängt, der am Ständerprofil 1 mittels der Schraube 17 angeschraubt wird. Anstelle einer Verschraubung oder Verklebung der Glasplatte mit dem Schenkel 5'a kann dieser auch nur an der Aussenseite einer Glasplatte 2 anliegen, wie dies Fig. 4 zeigt.

[0023] Bei dieser Ausführungsform, bei der die Glasplatte 2 über die Befestigungselemente 5' am Ständerprofil 1 eingehängt wird, wird vorzugsweise eine Abstützung am unteren Ende der Glasplatten 2 in der Weise vorgesehen, dass am Ständerprofil 1 ein Abstützbügel 30 mit einem horizontalen Schenkel 30a mittels einer Schraube 30b festgeschraubt wird, wobei sich die Glasplatten 2 auf dem Schenkel 30a abstützen. Fig. 7 zeigt einen Querschnitt durch ein Bodenprofil 12 mit Abstützbügel 30 (Fig. 6) und horizontal abstehendem Schenkel 30a, auf denen die Glasplatten 2 aufliegen. Durch Aufliegen der Glasplatten 2 an den Schenkeln 30a werden die Befestigungselemente 5' entlastet. Vorzugsweise wird ein Silikonstreifen 18 zwischen Rand der Glasplatte 2 und dem Schenkel 30a zur Schalldämmung vorgesehen.

[0024] Wie Fig. 7 zeigt, liegt das Bodenprofil 12 mit einem U-förmigen Element 12b auf dem Rohfussboden R auf, wobei zwischen den Elementen 12a und 12b die Einstellschraube 14 eingesetzt ist, um eine Höheneinstellung zu ermöglichen. In das untere Element 12b ist Schalldämmmaterial 19 vorzugsweise in einer U-förmigen Schiene 20 eingesetzt, deren Masse zur Schalldämmung beiträgt. Fig. 8 zeigt im Schnitt den Aufbau nach Fig. 7 ausserhalb der Adapterelemente 15. Wie aus Fig. 8 ersichtlich, wirkt die Anbringung der Glasplatten 2 auch im Bereich des Bodenprofils 12 leicht und schwebend.

[0025] Fig. 9 zeigt im Schnitt das in Fig. 5 wiedergegebene Deckenprofil 13, wobei an dem U-Profil 13a die Adapterelemente 3 mit den Stegen 3c in entsprechende Nuten durch Rastsitz eingesetzt sind. Ein in dem U-Profil 13a teleskopartig verschiebbares U-Profil 13b liegt an der Decke D an, wobei zwischen den beiden U-Profilen 13a und 13b Schalldämmmaterial 19 vorzugsweise in einer U-Schiene 20 eingesetzt ist.

[0026] Es sind verschiedene Abwandlungen des beschriebenen Aufbaus möglich. So kann das Ständerprofil 1 auch aus anderen Elementen als den Adapterelementen 3 und dem H-förmigen Grundprofil 1 zusammengesetzt sein, beispielsweise durch zwei etwa U-förmige Elemente mit einer Trennlinie quer zur Ebene der Trennwand, wobei die beiden Elemente durch eine Rastverbindung oder durch eine Schraubverbindung miteinander verbunden sein können und die Enden der Schenkel des U nach aussen abstehende Leisten aufweisen, die den Leisten 1a in Fig. 1 bzw. 3a in Fig. 2 entsprechen. Eine derartige zweiteilige Bauform des Ständerprofils zeigt die Ausführungsform nach den Fig. 12 und 13.

[0027] Die der Vertiefung 1c in Fig. 1 entsprechenden Vertiefungen können auch konkav oder durch eine Hinterschneidung am Ständerprofil ausgebildet sein.

[0028] Anstelle der wiedergegebenen Dichtung 4 kann auch eine Flexdichtung 50, wie sie Fig. 11 zeigt, in die Nut der Adapterelemente 3 oder einer Leiste 1a (Fig. 1) über einen Ansatz 50a eingesetzt werden. Eine solche Flexdichtung 50 mit einem balgförmigen Hohlquerschnitt 50b kann an der Glasscheibe 2 angeklebt sein oder auch ohne Klebung nur anliegen.

[0029] Fig. 12 zeigt einen Querschnitt durch eine Bauform eines Ständerprofils 1, das aus zwei Profilelementen 101 und 102 zusammengesetzt ist. Die äusseren Umrissformen des zusammengesetzten Ständerprofils 1 entsprechen im Wesentlichen denen der vorausgehend beschriebenen Ständerprofile nach Fig. 1 und Fig. 3. Fig. 13 zeigt die beiden Profilelemente nur im Querschnitt im getrennten Zustand.

[0030] Das Profilelement 101 weist einen quer zum Trennwandaufbau liegenden Mittelsteg 101h auf, an dessen beiden Enden ein Hohlprofilabschnitt 101i ausgebildet ist, der mit einem schrägen Wandabschnitt 101d die mit schrägen Flanken versehene seitliche Vertiefung 1c begrenzt (s. Fig. 1). Die äussere Seitenwand des Hohlprofilabschnitts 101i ist zu dem einen Schenkel eines U-Querschnitts 101a verlängert, der die Leiste 1a in Fig. 1 bildet, wobei in den nach aussen offenen U-Querschnitt eine Flexdichtung 50 eingesetzt ist, wie sie Fig. 11 zeigt. Angrenzend an den Mittelsteg 101h ist an dem Hohlprofilabschnitt 101i eine Ausbuchtung 101k angeformt, die eine Raste für ein hakenförmig ausgebildetes freies Schenkelende 102k eines Schenkels 102l bildet, der am Profilelement 102 vorsteht und in den U-förmigen Bereich eingreift, der durch die beiden Hohlprofilabschnitte 101i und dem Mittelsteg 101h am Profilelement 101 ausgebildet ist.

[0031] Das Profilelement 102 weist einen etwa rechteckigen Hohlquerschnitt 102h als Mittelsteg auf, an dessen beiden Seiten Hohlprofilabschnitte 102i angeformt sind. An den äusseren Ecken dieser Hohlprofilabschnitte sind wie am Profilelement 101 durch die Schenkel 102a und 102b Leisten angeformt, an denen unter Zwischenlage der Flexdichtung 50 die Glasplatte 2 anliegt. An der Innenseite des Hohlprofilabschnitts 102i ist eine quer zum Trennwandaufbau verlaufende Nut 102e angeformt, die zur Aufnahme eines später erläuterten Verbindungselementes 400 dient. Der Übergang zwischen dem äusseren Schenkel dieser Nut 102e und dem für die Rastverbindung vorgesehenen Schenkel 102l ist bei 102f im Querschnitt etwas geschwächt ausgebildet, sodass der Schenkel 102l zum Ein- und Ausrasten leichter zurückfedern kann.

[0032] Die gegenüberliegenden Innenseiten der Hohlprofilabschnitte 101i und 102i begrenzen die in Fig. 1 mit 1e bezeichnete U-förmige Vertiefung, die eine Nut längs des Ständerprofils zum Einsetzen der Befestigungselemente 5 bildet. Der Nutgrund wird bei dieser Ausführungsform durch die Schenkel 102l des Profilelementes 102 gebildet.

[0033] Bei der Ausführungsform nach Fig. 12 sind auf den gegenüberliegenden Seiten des Trennwandaufbaus unterschiedliche Befestigungselemente in das Ständerprofil eingesetzt. Auf der in Fig. 12 unteren Seite des Trennwandaufbaus sind L-förmige Befestigungselemente 5' eingesetzt, die mit dem äusseren Schenkel 5'a an der Aussenseite der

Glasplatte 2 anliegen, wie dies Fig. 4 zeigt, wobei gleiche Bauteile mit den gleichen Bezugszeichen versehen sind.

[0034] Auf der in Fig. 12 oberen Seite sind – ähnlich der Ausführungsform in Fig. 2 – abgewinkelte Befestigungselemente 5 in die Nut 1e des Ständerprofils eingesetzt, deren äussere Schenkel 5a von einem Dichtungsmaterial 5d umgeben sind, das in ein U-förmiges Element 5e eingesetzt ist, dessen äusserer Schenkel an der Innenseite der Glasplatte 2 beispielsweise angeklebt ist. Durch diese Ausgestaltung wird die Glasplatte 2 an dem am Ständerprofil 1 befestigten, starren Befestigungselement 5 elastisch gelagert.

[0035] Der Aufbau um den Schenkel 5a des Befestigungselementes mit dem Dichtungsmaterial 5d und dem U-förmigen Befestigungselement 5e ist so ausgebildet, dass er in dem Freiraum F zwischen den beiden Leisten 101a und 102a der beiden Profilelemente untergebracht werden kann.

[0036] Fig. 14 zeigt entsprechend der Ansicht in Fig. 7 ein Bodenprofil 120, das in der Ansicht nach Fig. 12 durchgehend ausgebildet ist, also sich über den Querschnitt des Ständerprofils 1 erstreckt. Die beiden nach unten ragenden Schenkel 120a greifen teleskopartig in das U-förmige Element 12b ein, das am Rohfussboden R aufliegt. Anstelle der Adapterelemente 3 in Fig. 7 sind bei dem Bodenprofil 120 nach Fig. 14 Hohlkammern 120i angeformt, an deren oberen äusseren Rändern Leisten 120a zur Aufnahme der Flexdichtung 50 angeformt sind, wie dies auch am Profilelement 102 in Fig. 12 der Fall ist. Zwischen den beiden Hohlkammern 120i ist ein hohler Mittelsteg 120h ausgebildet, unter dem in einer angeformten Nut die Einstellschraube 14 eingesetzt ist, die sich durch das Schalldämmmaterial 19 erstreckt und am Element 12b anliegt.

[0037] Die Einstellschraube 14 ist durch einen Verlängerungsabschnitt 14a durch das Bodenprofil 120 und den Schenkel 400a des Verbindungselementes 400 geführt, sodass die Einstellschraube 14 in Fig. 12 und 14 von oben zugänglich ist und verdreht werden kann.

[0038] An der Unterseite der Glasplatten 2 sind L-förmige Abstützbügel 300 vorgesehen, die mittels Schrauben 300b im Bereich der Hohlkammern 120i befestigt sind und mit dem etwa horizontal nach aussen ragenden Schenkel 300a die Glasplatte 2 tragen, vorzugsweise unter Zwischenlage eines Silikonstreifens 18. Fig. 12 zeigt in einer Draufsicht diese Abstützbügel 300. Der Abstützbügel 300 greift mit dem am Bodenprofil 120 anliegenden Schenkel vorzugsweise in eine Nut 120k ein, die an der Unterseite des die Leiste 120a bildenden Schenkels ausgebildet ist und zur Fixierung und Abstützung des Abstützbügels 300 dient.

[0039] Fig. 14 zeigt den verbreiterten Schenkel 400b des L-förmigen Verbindungselementes 400, dessen schmalerer Schenkel 400a in die Nut 120c des Bodenprofils 12 eingreift, die schräg nach aussen geneigte Flanken wie die Profilelemente 101 und 102 des Ständerprofils aufweist. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist der verbreiterte Abschnitt 400b, der in die seitlichen Nuten 102e des Profilelementes 102 eingreift, beispielsweise mittels Blindnieten 400c am Profilelement 102 befestigt, und mit 400d ist eine Schraube bezeichnet, mittels der das Verbindungselement 400 über den Schenkel 400a mit dem Bodenprofil 120 verbunden ist.

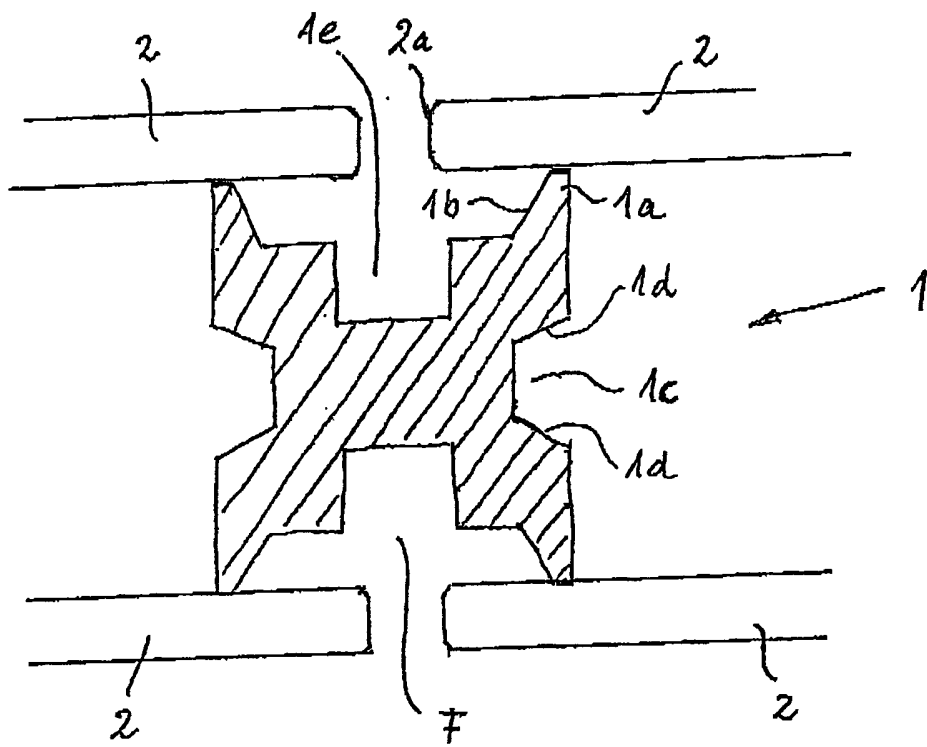
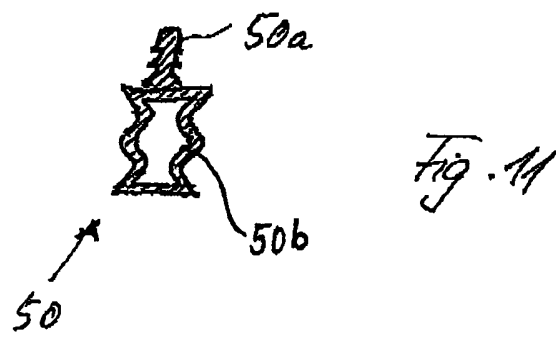
[0040] Bei der Montage des Trennwandaufbaus wird ein Verbindungselement 400 mit dem Schenkel 400b in das Profilelement 102 eingeschoben und mittels der Blindnieten 400c befestigt, worauf das Verbindungselement 400 an dem Bodenprofil 120 beispielsweise mittels dem Blindniet 400d positioniert und befestigt werden kann. Hierauf kann über den Verlängerungsabschnitt 14a der Einstellschraube 14 die Höheneinstellung vorgenommen werden, bevor das Profilelement 101 auf das vormontierte Profilelement 102 durch die Rastverbindung aufgesteckt wird.

[0041] Fig. 15 zeigt entsprechend der Darstellung in Fig. 9 ein Deckenprofil 130, das mit zwei beabstandeten Schenkeln 130a in eine U-förmige Schiene 13b teleskopartig eingreift, die an der Decke D anliegt und an dieser befestigt ist. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist das Deckenprofil 130 insgesamt etwa U-förmig ausgebildet, wobei entsprechend den Hohlkammern 120i am Bodenprofil offene Hohlprofilabschnitte 130i ausgebildet sind, an denen die Leisten 130a angeformt sind, an denen die Glasplatte 2 anliegt. Fig. 15 zeigt durch gestrichelte Linien ein Verbindungselement 400, das wie bei der Bauform nach Fig. 14 zwischen Deckenprofil 130 und Profilelement 102 eingesetzt ist. Auch das Deckenprofil 130 weist wie das Bodenprofil 120 im Mittelbereich eine Nut 130c auf, in die der schmale Schenkel 400a des Eckverbinders eingreift.

Patentansprüche

1. Aufbau einer Glastrennwand aus einzelnen Glasplatten (2), die längs des Umfangs an mindestens einer Leiste (1a; 3a) eines Rahmens aus Ständerprofilen (1) und einem Deckenprofil (13) sowie einem Bodenprofil (12) anliegen, wobei die Glasplatte (2) nur an einzelnen Stellen ihres Umfangs mit dem Rahmen durch Befestigungselemente (5) verbunden ist.
2. Aufbau nach Anspruch 1, wobei der Querschnitt jedes Ständerprofils (1) etwa H-förmig ausgebildet ist und an den vier Ecken quer zur Ebene der Glastrennwand die Leisten (1a; 3a) vorstehen.
3. Aufbau nach Anspruch 2, wobei jedes Ständerprofil (1) aus zwei Profilelementen (101, 102) zusammengesetzt ist.
4. Aufbau nach Anspruch 3, wobei die beiden Profilelemente (101, 102) durch eine Rastverbindung miteinander verbunden sind.
5. Aufbau nach Anspruch 2, wobei jedes Ständerprofil (1) ein im Querschnitt H-förmiges Grundprofil aufweist, wobei an den vier Ecken Adapterprofile (3) angesetzt sind, an denen die vorstehenden Leisten (3a) ausgebildet sind.
6. Aufbau nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei an den Seitenflanken jedes Ständerprofils (1) nutförmige Vertiefungen (1c) ausgebildet sind.

7. Aufbau nach Anspruch 6, wobei durch einen Abstand zwischen vorgesehenen Adapterelementen (3) eine nuttförmige Vertiefung (1c) an jedem Ständerprofil (1) ausgebildet ist.
8. Aufbau nach Anspruch 5, wobei die Adapterprofile (3) durch eine Clip- bzw. Rastverbindung mit dem Ständerprofil (1) verbunden sind.
9. Aufbau nach Anspruch 6, wobei die Flanken (1d) der seitlichen Vertiefungen (1c) des Ständerprofils (1) abgeschrägt oder konkav ausgebildet sind.
10. Aufbau nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei an den Leisten (1a; 3a) eine Nut (3d) ausgebildet ist, in der eine Dichtleiste (4; 50) eingesetzt ist, an der jede Glasplatte (2) vorzugsweise in einem Abstand von deren äusserem Rand (2a) anliegt.
11. Aufbau nach Anspruch 10, wobei die Dichtleiste (4; 50) an jeder Glasplatte (2) angeklebt bzw. die Dichtleiste selbstklebend ausgebildet ist und teleskopartig in der Nut (3d) der Leiste (3a) geführt ist.
12. Aufbau nach Anspruch 1, wobei die mit dem Ständerprofil (1) verbundenen Befestigungselemente (5) durch einen parallel zur Ebene der Glastrennwand liegenden Schenkel (5a) mit der Glasplatte (2) durch Klebung verbunden sind, und wobei der Schenkel (5a) an der Innen- oder der Aussenseite gegebenenfalls unter Zwischenlage eines Dichtmaterials (5f) an der Glasplatte (2) anliegt.
13. Aufbau nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Befestigungselemente (5) jeweils durch Einhängen mit den Ständerprofilen (1) verbunden werden.
14. Aufbau nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei an den Enden jedes Ständerprofils (1) Adapterelemente (15) vorzugsweise durch Schrauben befestigt sind, die das Boden- bzw. Deckenprofil (12, 13) zur Fixierung des Ständerprofils (1) übergreifen.
15. Aufbau nach Anspruch 3, wobei an einem Profilelement (102) eine Nut (102e) zur Aufnahme eines Schenkels (400b) eines Verbindungselementes (400) vorgesehen ist, durch das das Profilelement (102) mit dem Boden- oder Deckenprofil (120, 130) verbindbar ist.
16. Aufbau nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei L-förmige Abstützelemente (30, 300) zum Abstützen der Glasplatten am Ständerprofil (1) oder am Bodenprofil (120) befestigt sind.



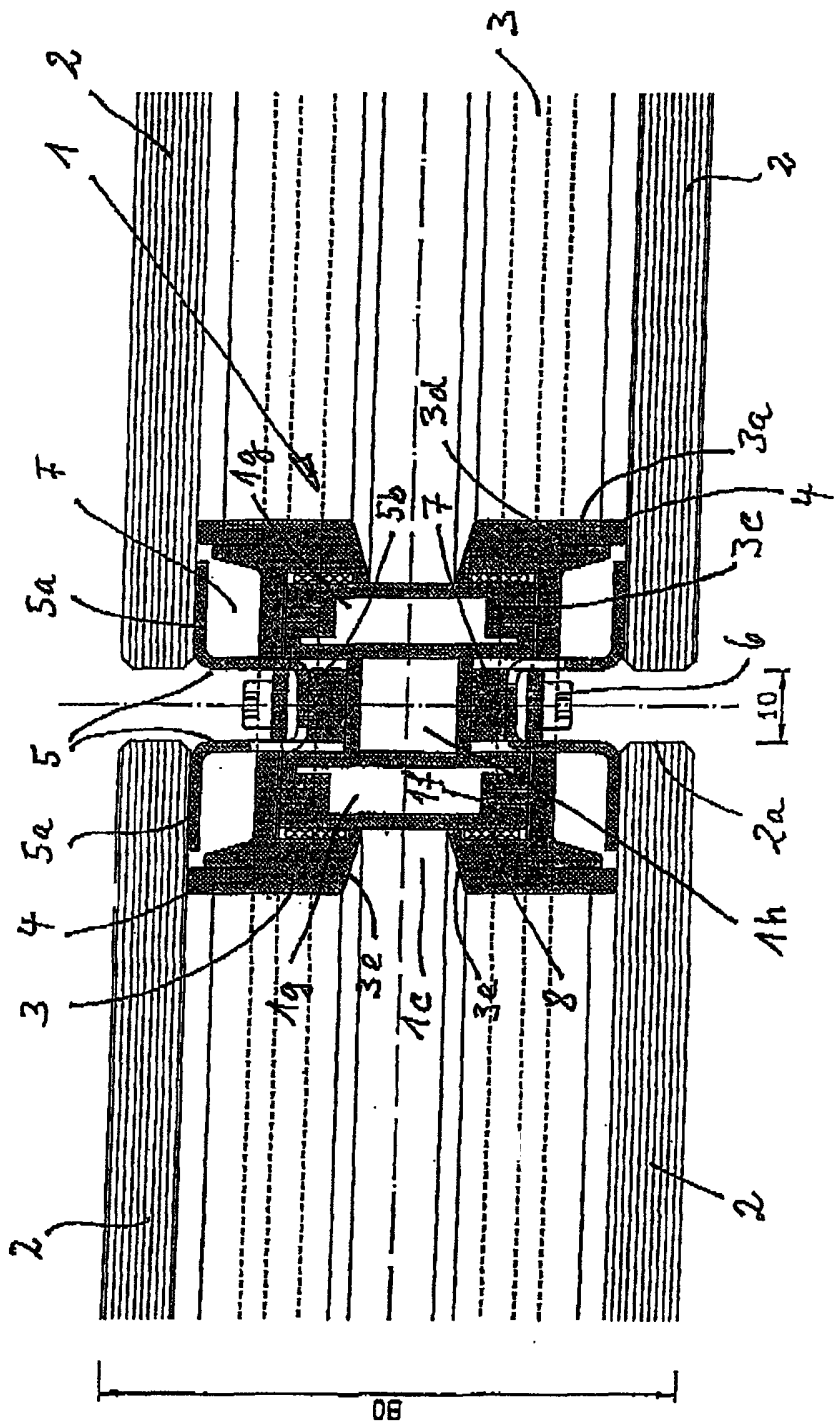
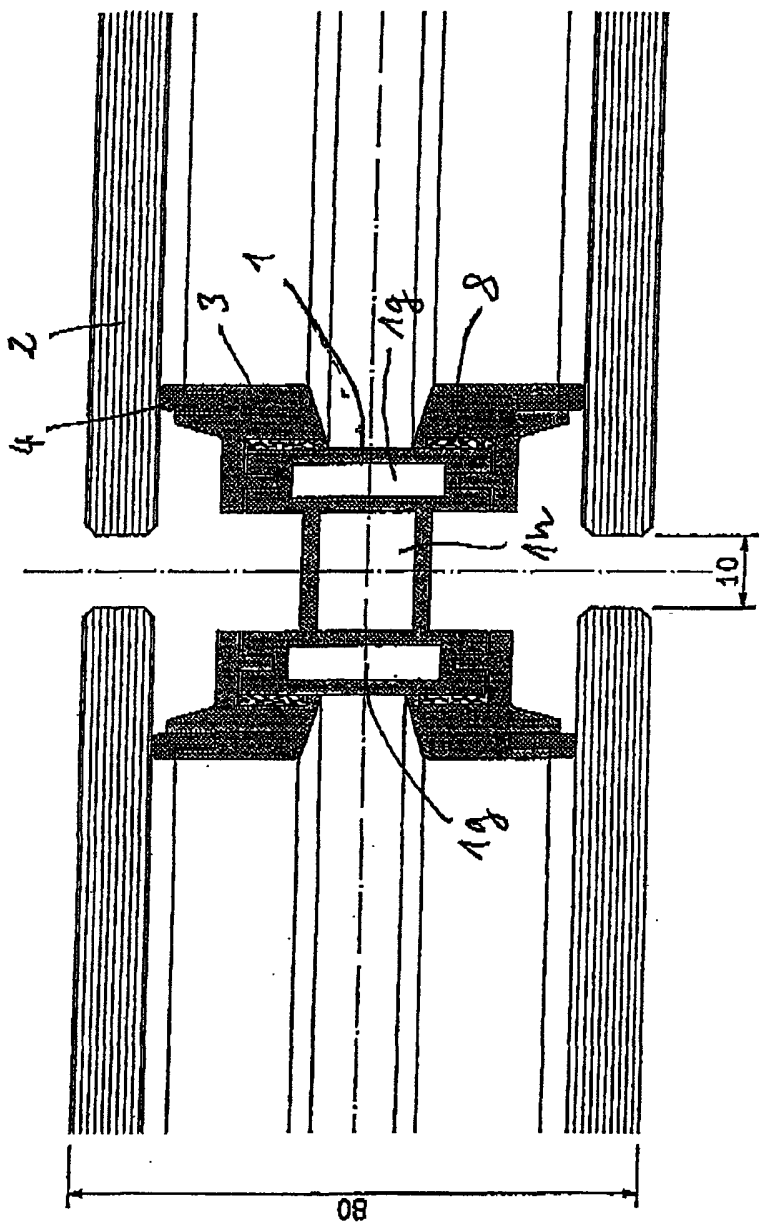


FIG. 2



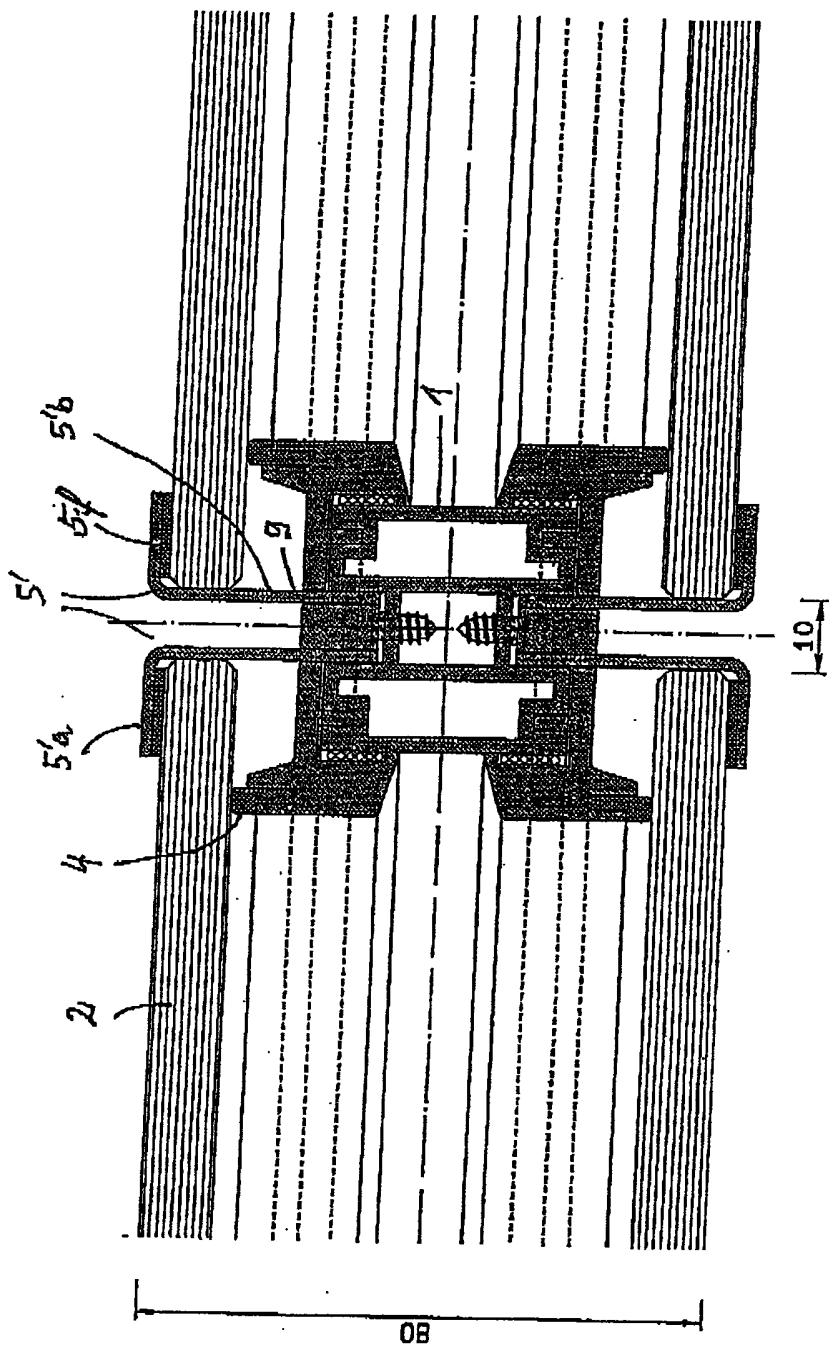
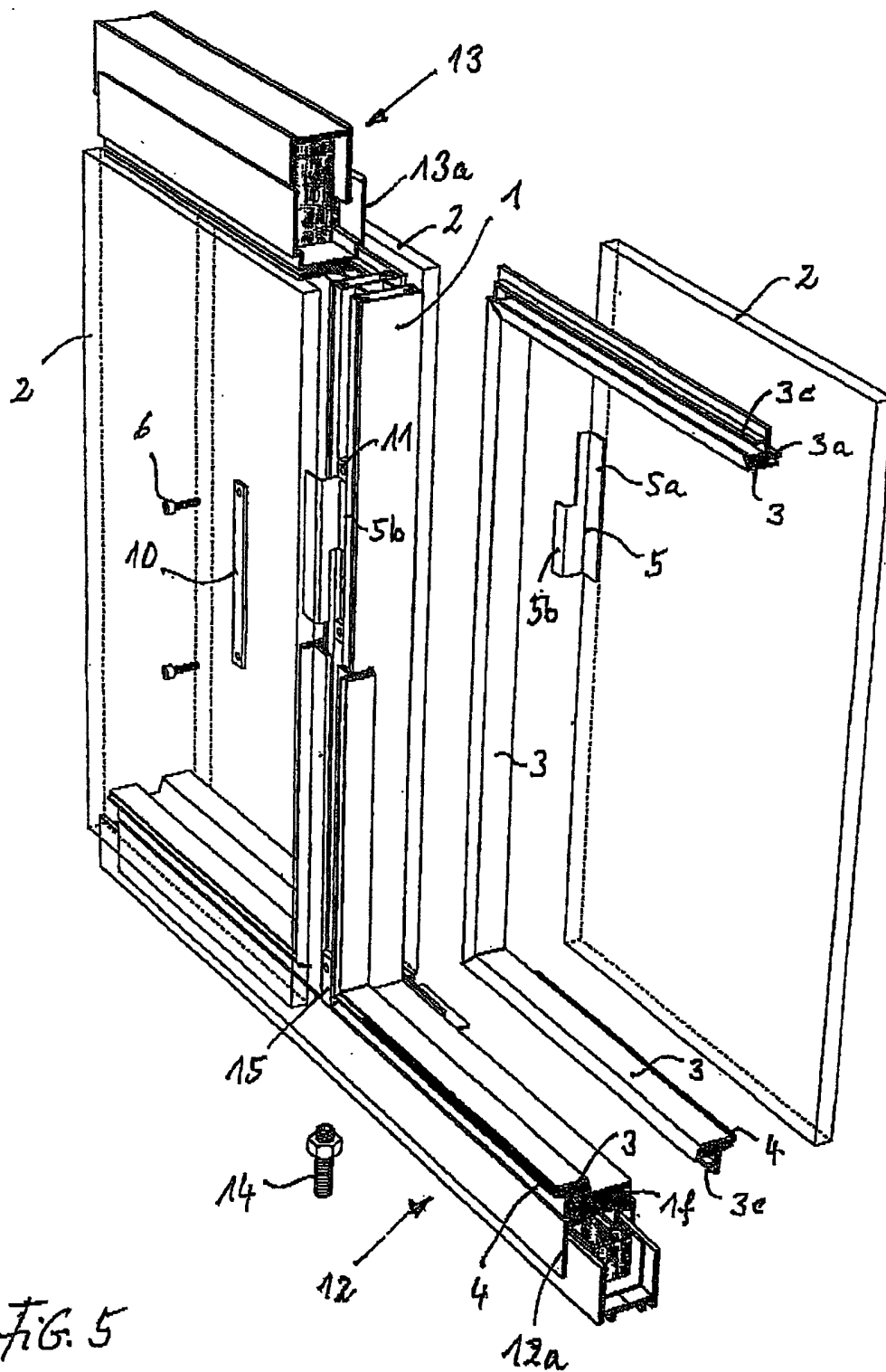


FIG. 4



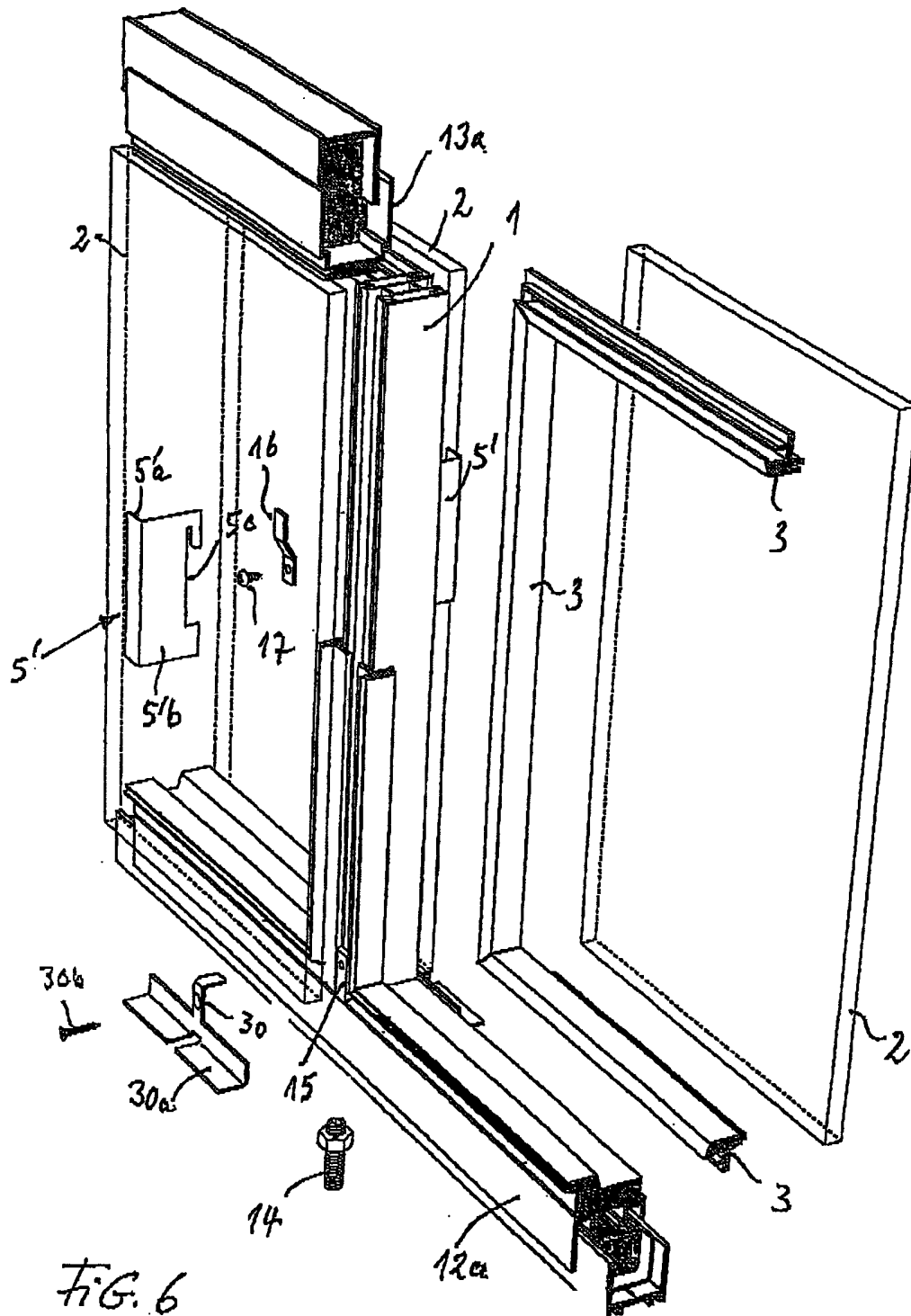


FIG. 6

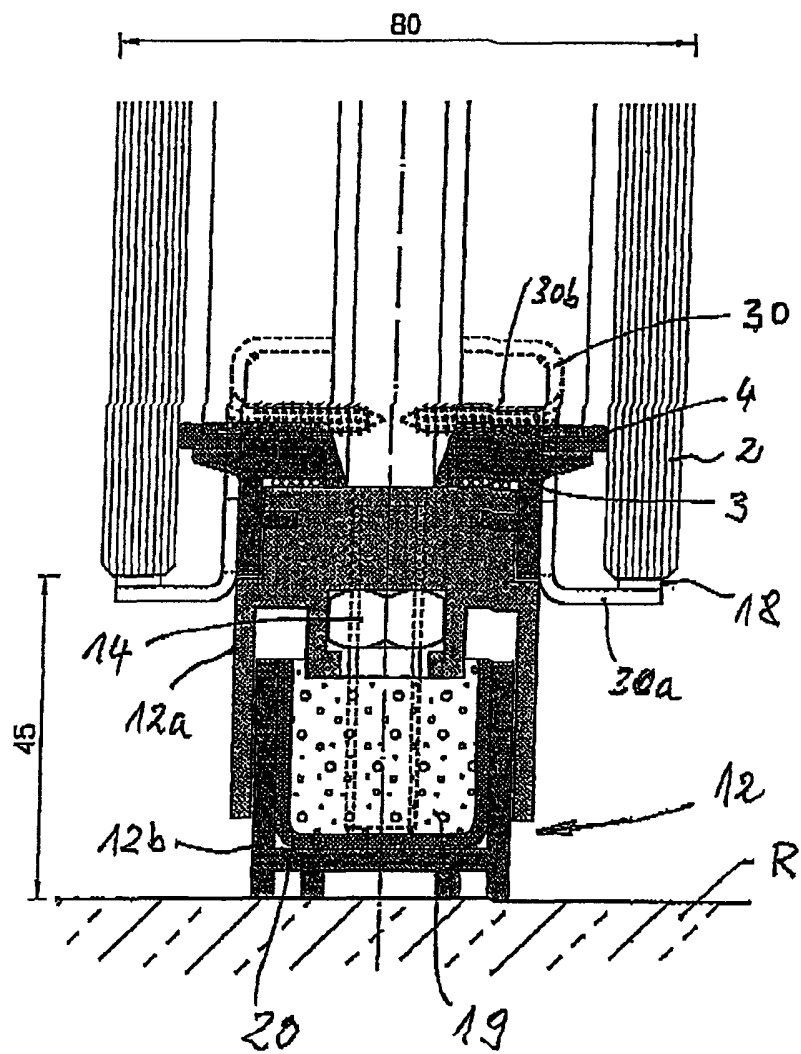


FIG. 7

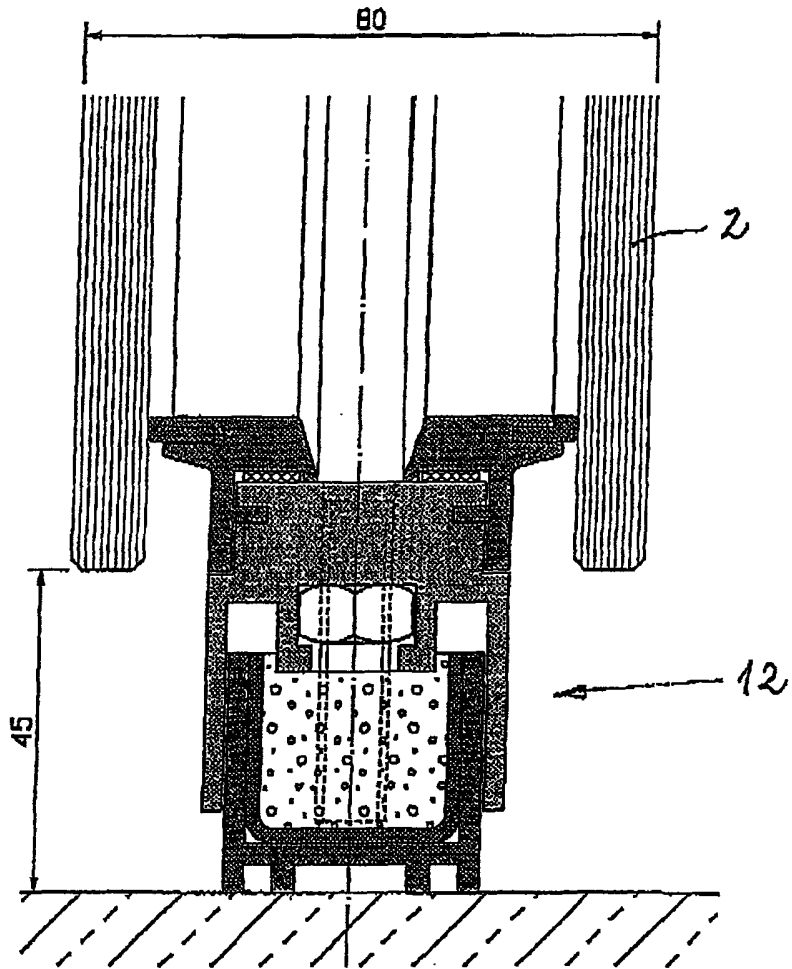


Fig. 8

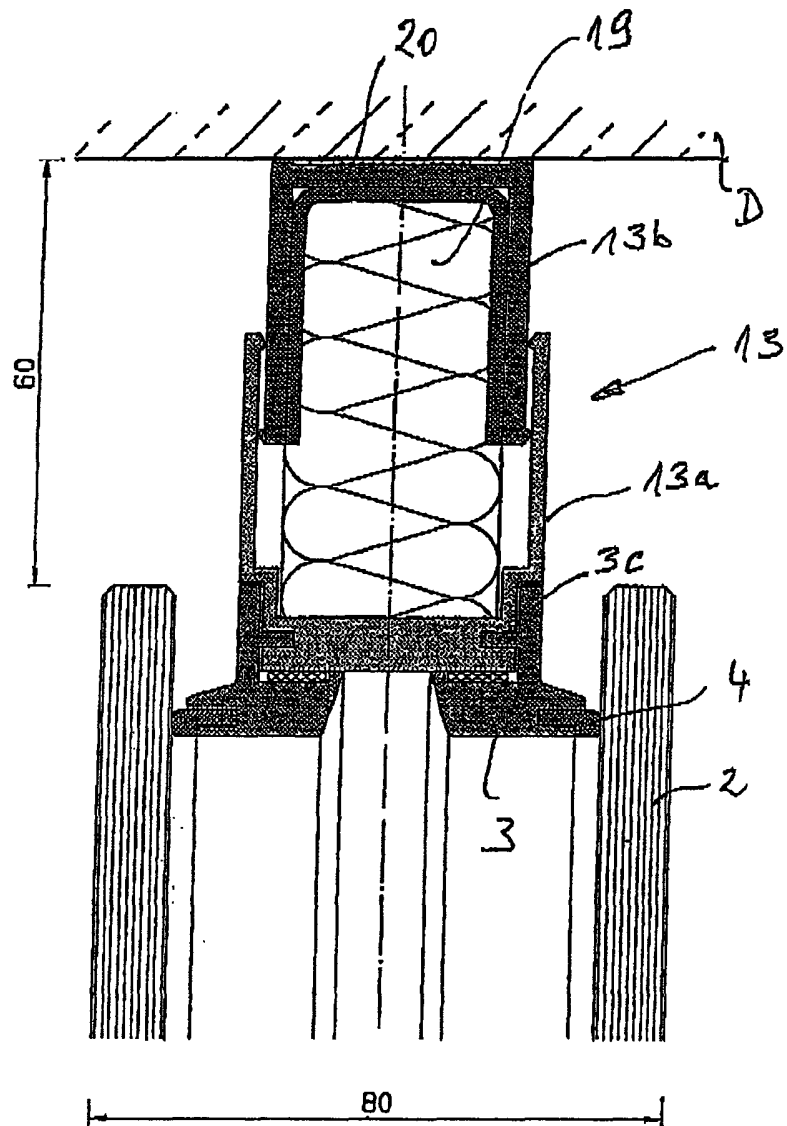
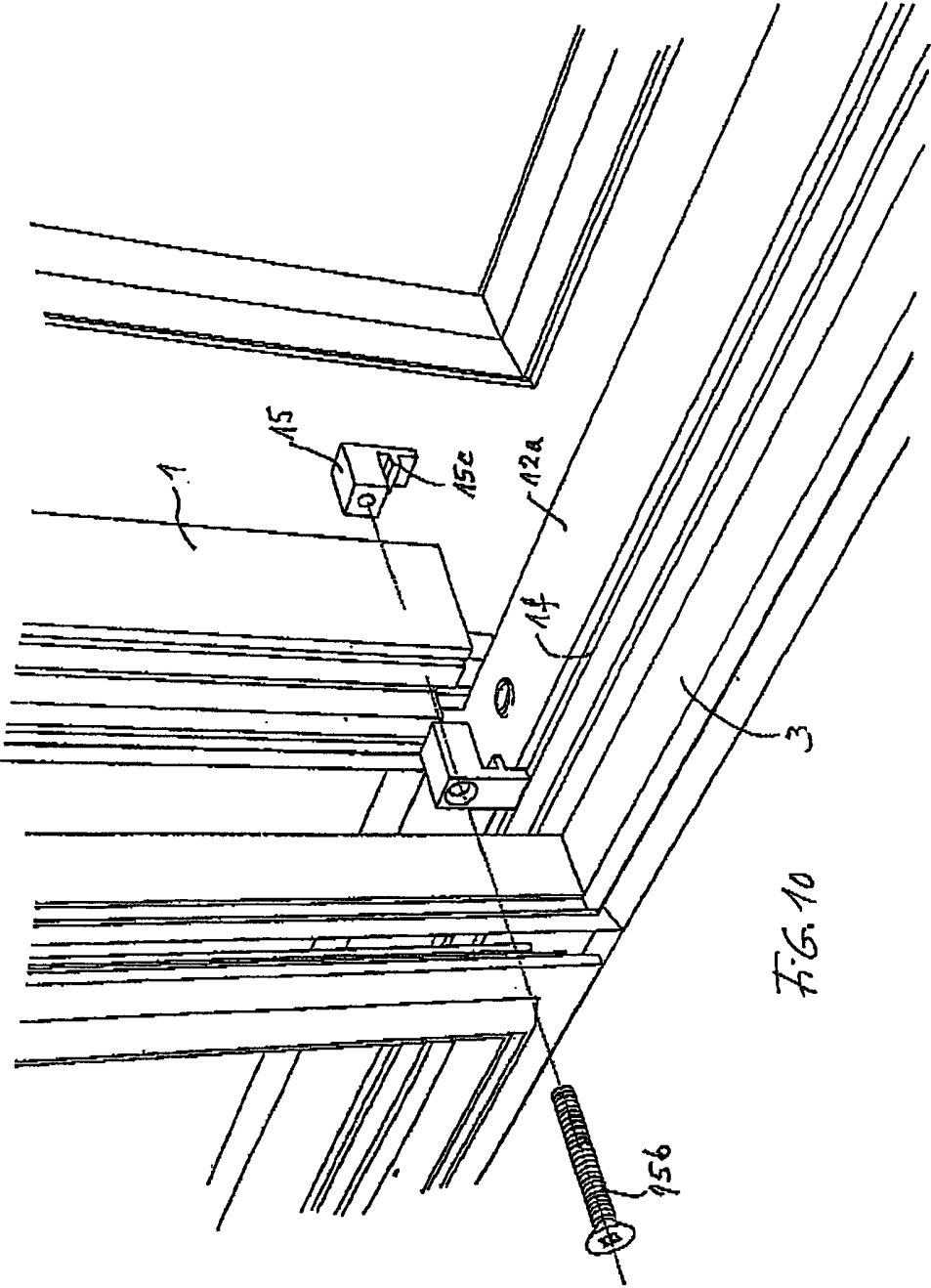
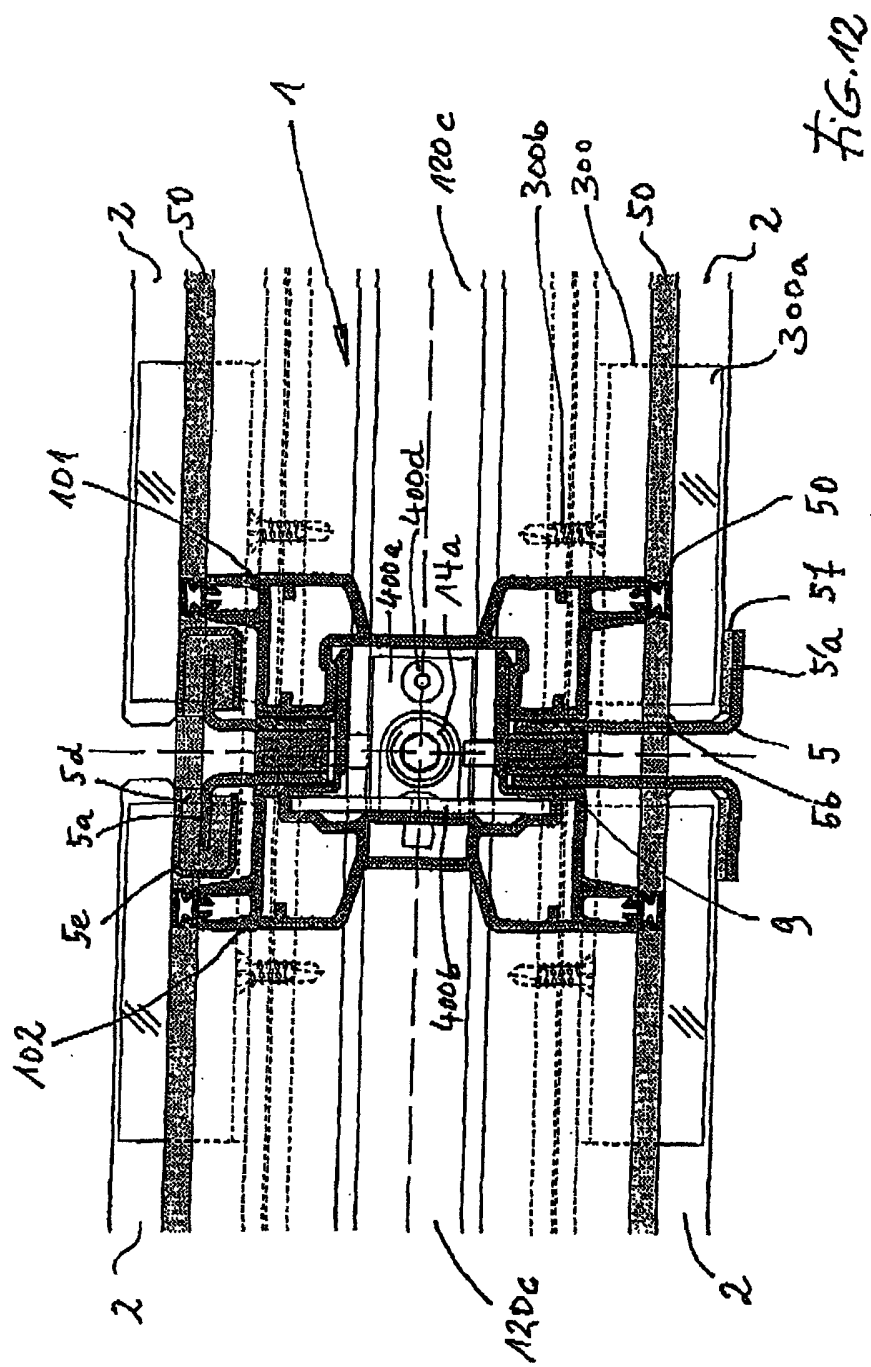
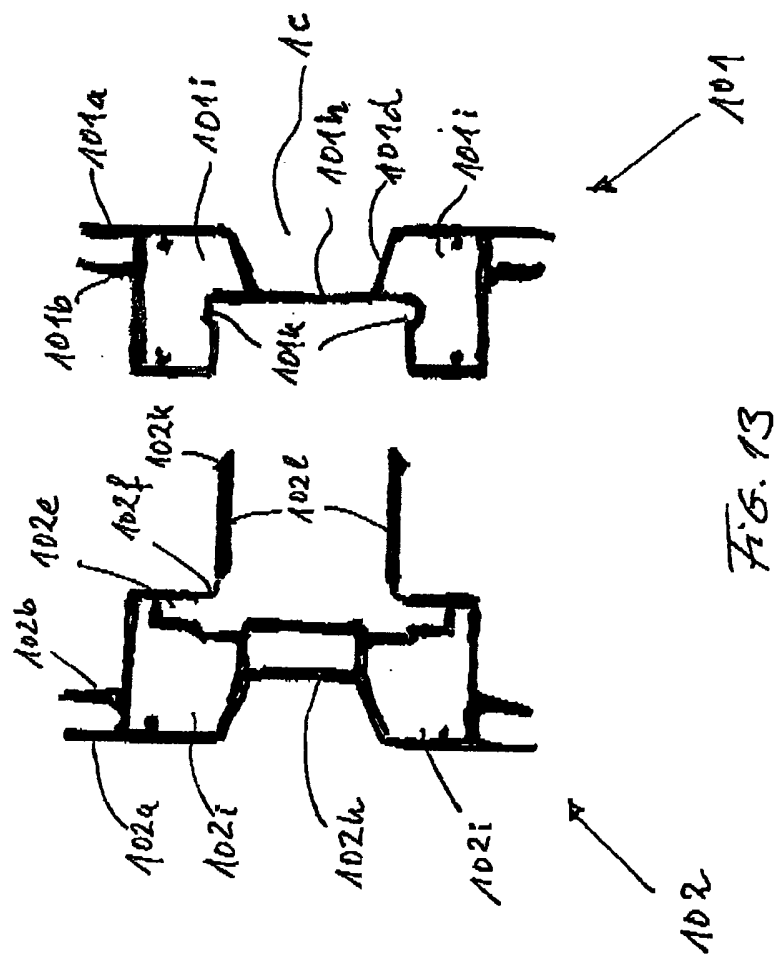


FIG. 9







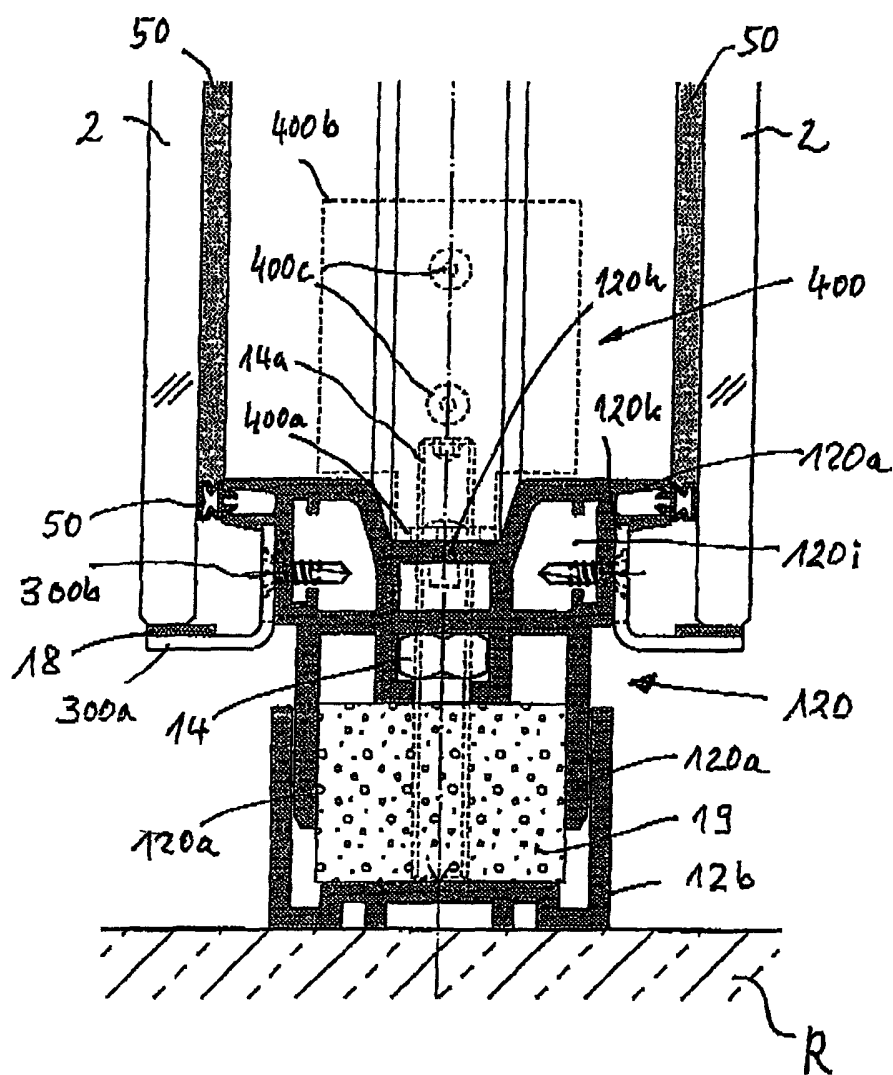


FIG. 14

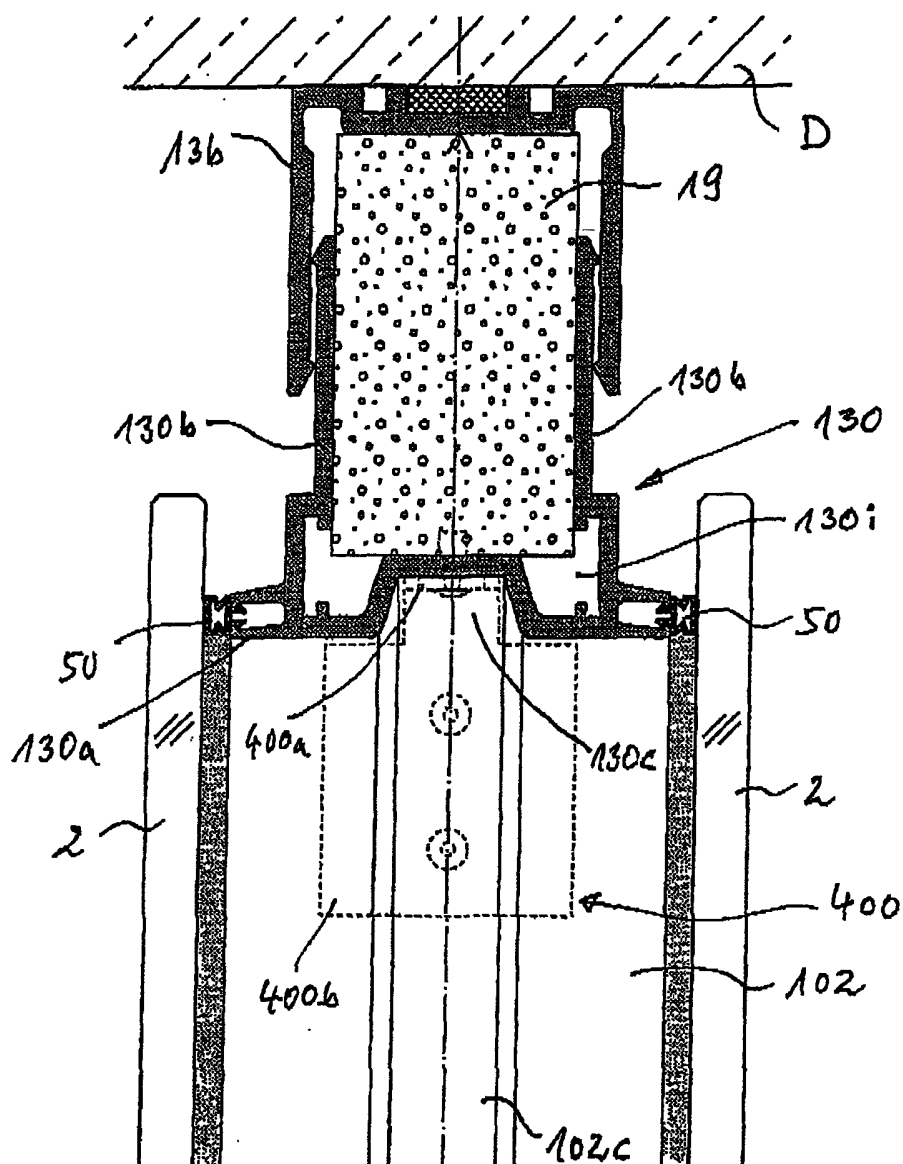


FIG. 15