

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.07.2016 Patentblatt 2016/29

(51) Int Cl.:
A47K 3/30 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15194738.9**

(22) Anmeldetag: **16.11.2015**

(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
 Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **Provex Industrie GmbH**
39031 Bruneck (BZ) (IT)

(72) Erfinder: **Mutschlechner, Peter**
39031 Bruneck (BZ) (IT)

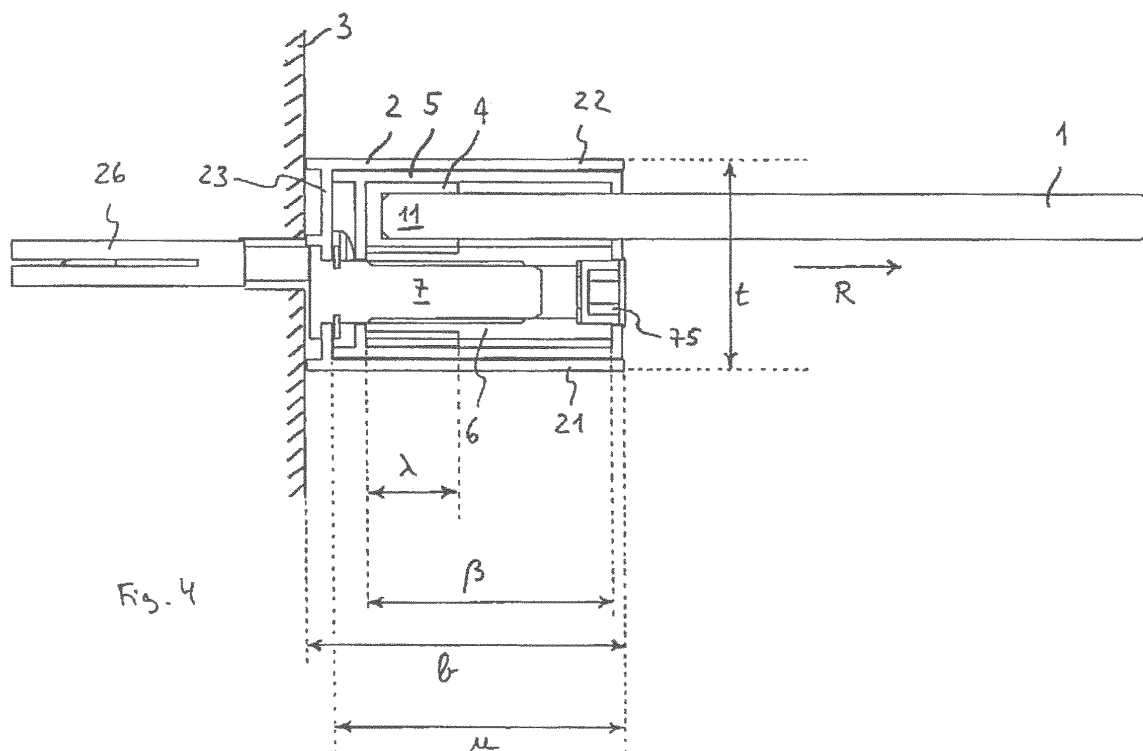
(74) Vertreter: **Thun, Clemens Mitscherlich PartmbB**
Patent- und Rechtsanwälte
Sonnenstraße 33
80331 München (DE)

(30) Priorität: 19.01.2015 DE 202015100202 U

(54) **WANDANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EIN WAND- ODER TÜRELEMENT**

(57) Eine Wandanschlussvorrichtung für ein Wand- oder Türelement (1) weist ein Wandprofil (2), das sich entlang einer Längsachse (L) erstreckt und das dazu vorgesehen ist, an einer Wand (3) fixiert zu werden, und ein Halteprofil (4) auf, das dazu ausgebildet ist, lagefest mit dem Wand- oder Türelement (1) verbunden zu werden, wobei das Halteprofil (4) relativ zu dem Wandprofil (2) in

einer Richtung (R) quer zur Längsachse (L) bewegbar angeordnet ist. Es ist ferner ein Zwischenprofil (5) relativ zu dem Wandprofil (2) in der Richtung (R) bewegbar angeordnet, wobei das Halteprofil (4) relativ zu dem Zwischenprofil (5) in der Richtung (R) bewegbar angeordnet ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Wandanschlussvorrichtung für ein Wand- oder Türelement.

[0002] Aus dem Stand der Technik ist eine Wandanschlussvorrichtung für ein Duschwandelement bekannt, die ein Wandprofil umfasst, das dafür vorgesehen ist, an einer Wand fixiert zu werden, sowie ein Halteprofil, das dazu ausgebildet ist, mit dem Duschwandelement verbunden zu werden. Dabei ist das Halteprofil relativ zu dem Wandprofil in einer Richtung quer zur Längsachse des Wandprofils bewegbar angeordnet, so dass es sich längs eines kleinen Verstellwegs hin- und her bewegen lässt. Auf diese Weise lassen sich bei der Montage des Duschwandelements an der Wand gegebenenfalls vorhandene Maßabweichungen ausgleichen.

[0003] Bei der bekannten Wandanschlussvorrichtung ist das Wandprofil im Querschnitt betrachtet vergleichsweise groß gestaltet, um einen entsprechend großen Verstellweg für das Halteprofil zu ermöglichen. Die Querschnittgröße des Wandprofils ist jedoch ein begrenzender Faktor mit Bezug auf die Gestaltungsmöglichkeiten des äußeren Erscheinungsbilds der Wandanschlussvorrichtung.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine verbesserte Wandanschlussvorrichtung für ein Wand- oder Türelement anzugeben. Insbesondere soll sich das Wandprofil im Vergleich zu dem möglichen Verstellweg vergleichsweise schmal gestalten lassen.

[0005] Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung mit dem in dem unabhängigen Anspruch genannten Gegenstand gelöst. Besondere Ausführungsarten der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0006] Gemäß der Erfindung ist eine Wandanschlussvorrichtung für ein Wand- oder Türelement, insbesondere ein Duschwand- oder Duschtürelement vorgesehen, die ein Wandprofil aufweist, das sich entlang einer Längsachse erstreckt und das dazu vorgesehen ist, an einer Wand fixiert zu werden. Weiterhin weist die Wandanschlussvorrichtung ein Halteprofil auf, das dazu ausgebildet ist, lagefest mit dem Wand- oder Türelement verbunden zu werden; dabei ist das Halteprofil relativ zu dem Wandprofil in einer Richtung quer zur Längsachse bewegbar angeordnet. Außerdem weist die Wandanschlussvorrichtung ein Zwischenprofil auf, das relativ zu dem Wandprofil in der Richtung bewegbar angeordnet ist, wobei das Halteprofil relativ zu dem Zwischenprofil in der Richtung bewegbar angeordnet ist.

[0007] Durch diese Gestaltung lässt sich erzielen, dass das Halteprofil gegenüber dem Wandprofil vergleichsweise weit in die Richtung bewegt werden kann, ohne dass ein sichtbarer Spalt zwischen diesen beiden Profilen entsteht.

[0008] Vorzugsweise weist das Wandprofil - in einem Querschnitt normal zu der Längsachse betrachtet - einen zumindest in erster Näherung U-förmigen Querschnitt auf, so dass es zwei U-Schenkel und einen, die beiden U-Schenkel verbindenden Verbindungsschenkel auf-

weist, wobei die Gestaltung derart ist, dass das Zwischenprofil und das Halteprofil reversibel in eine eingezogene Stellung bewegt werden können, in der sich das Zwischenprofil und das Halteprofil - vorzugsweise vollständig - zwischen den beiden U-Schenkeln befinden. So lässt sich erzielen, dass das Halteprofil und das Zwischenprofil bei normalem Blick auf einen der beiden U-Schenkel verdeckt sind.

[0009] Vorzugsweise weist die Wandanschlussvorrichtung außerdem eine Bewegungseinrichtung zum Bewegen des Zwischenprofils gegenüber dem Wandprofil in die Richtung und zum Bewegen des Halteprofils gegenüber dem Zwischenprofil in die Richtung auf. Hiermit lässt sich insbesondere eine besonders gut kontrollierbare Bewegung erzielen, so dass sich das Halteprofil besonders geeignet einstellen bzw. justieren lässt.

[0010] Vorzugsweise ist dabei die Wandanschlussvorrichtung derart ausgestaltet, dass mit der Bewegungseinrichtung simultan, insbesondere bewegungsgekoppelt das Zwischenprofil gegenüber dem Wandprofil in die Richtung und das Halteprofil gegenüber dem Zwischenprofil in die Richtung bewegt werden kann. Auf diese Weise lässt sich ein Bewegen bzw. Verstellen des Zwischenprofils und des Halteprofils besonders einfach und schnell bewirken.

[0011] Alternativ hierzu kann die Gestaltung derart sein, dass mit der Bewegungseinrichtung das Zwischenprofil gegenüber dem Wandprofil unabhängig von dem Halteprofil gegenüber dem Zwischenprofil in die Richtung (R) bewegt werden kann. Auf diese Weise lässt sich erzielen, dass - beispielsweise zum Ausgleich einer kleineren Maßabweichung - lediglich das Halteprofil bewegt wird, also das Zwischenprofil nicht bewegt wird. So kann das Zwischenprofil von den U-Schenkeln des Wandprofils verdeckt bleiben.

[0012] Vorzugsweise ist die Gestaltung derart, dass mit der Bewegungseinrichtung das Zwischenprofil und das Halteprofil in die eingezogene Stellung bewegt werden können. Auf diese Weise lässt sich ein besonders großer, gut kontrollierbarer Verstellweg erzielen.

[0013] Vorzugsweise umfasst die Bewegungseinrichtung eine Stellbüchse und eine Schraube, wobei die Stellbüchse über ein Gewinde drehbar gegenüber der Schraube angeordnet ist. Hierdurch ist herstellungstechnisch vorteilhaft eine besonders geeignet kontrollierbare Bewegung erzielbar.

[0014] Vorzugsweise sind dabei die Stellbüchse und/oder die Schraube um eine Drehachse drehbar angeordnet, die parallel zu der Richtung orientiert ist. Hierdurch lässt sich insbesondere erzielen, dass die Bewegungseinrichtung besonders geeignet mit einem Werkzeug betätigt werden kann, beispielsweise mit einem Schraubendreher.

[0015] Vorzugsweise ist die Gestaltung derart, dass die Stellbüchse - entlang der Drehachse betrachtet - von dem Zwischenprofil umfasst ist. So lässt sich eine besonders geeignete Bewegung des Zwischenprofils bewirken.

[0016] Vorzugsweise ist das Halteprofil derart in die Richtung bewegbar angeordnet, dass es lediglich bis zu einem Anschlagpunkt bewegt werden kann, der durch das Zwischenprofil festgelegt ist. Hierdurch ist eine besonders geeignete Begrenzung der Bewegung des Halteprofils gebildet.

[0017] Vorzugsweise weist das Zwischenprofil eine Öffnung auf, durch die hindurch die Drehachse verläuft. Vorzugsweise weist das Halteprofil eine Öffnung, beispielsweise in Form einer Gewindeöffnung auf, durch die hindurch die Drehachse verläuft. So lässt sich eine besonders gute Zugänglichkeit für ein Werkzeug zur Betätigung der Bewegungseinrichtung erzielen.

[0018] Vorzugsweise ist das Halteprofil über ein weiteres Gewinde gegenüber der Stellbüchse in die Richtung bewegbar angeordnet. Hierdurch lässt sich besonders geeignet erzielen, dass die Bewegung des Zwischenprofils und die Bewegung des Halteprofils gekoppelt erfolgen.

[0019] Alternativ umfasst die Bewegungseinrichtung vorzugsweise weiterhin eine weitere Stellbüchse, wobei das Halteprofil über ein Gewinde gegenüber der weiteren Stellbüchse in die Richtung bewegbar angeordnet ist. Hierdurch lässt sich erzielen, dass das Halteprofil besonders geeignet unabhängig von dem Zwischenprofil bewegt werden kann.

[0020] Die Erfindung wird im Folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels und mit Bezug auf die Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Skizze eines ersten Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Wandanschlussvorrichtung, in einem Zustand in dem sich das Zwischenprofil und das Halteprofil in der eingezogenen Stellung befinden.

Fig. 2 eine entsprechende Skizze eines Zustands, in dem das Halteprofil und das Zwischenprofil ein kleines Stück in die Richtung bewegt worden sind,

Fig. 3 eine entsprechende Skizze eines Zustands, in dem das Halteprofil und das Zwischenprofil bis zum Anschlag in die Richtung bewegt worden sind,

Fig. 4 eine Querschnittsskizze der Wandanschlussvorrichtung in dem in Fig. 1 gezeigten Zustand,

Fig. 5 eine Querschnittsskizze der Wandanschlussvorrichtung in dem in Fig. 2 gezeigten Zustand,

Fig. 6 eine Querschnittsskizze der Wand-

anschlussvorrichtung in dem in Fig. 3 gezeigten Zustand,

Fig. 7 eine perspektivische Skizze der Wandanschlussvorrichtung nach Art einer Explosionsdarstellung,

Fig. 8 eine perspektivische geschnittene Skizze hierzu,

Figuren 9 bis 11 den Figuren 1 bis 3 entsprechende Skizzen eines zweiten Ausführungsbeispiels,

Fig. 12 eine Längsschnittsskizze der Wandanschlussvorrichtung in dem in Fig. 9 gezeigten Zustand,

Fig. 13 eine Längsschnittsskizze der Wandanschlussvorrichtung in dem in Fig. 10 gezeigten Zustand,

Fig. 14 eine Längsschnittsskizze der Wandanschlussvorrichtung in dem in Fig. 11 gezeigten Zustand,

Fig. 15 eine, der Fig. 7 entsprechende Skizze des zweiten Ausführungsbeispiels nach Art einer Explosionsdarstellung und

Fig. 16 eine, der Fig. 8 entsprechende Skizze des zweiten Ausführungsbeispiels.

[0021] In Fig. 1 ist ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Wandanschlussvorrichtung - im Folgenden auch kurz als Vorrichtung bezeichnet - perspektivisch skizziert. Die Vorrichtung ist bei diesem Ausführungsbeispiel zum Halten eines Wandelements in Form eines Duschwandelements 1 ausgestaltet. Allgemein eignet sich jedoch die Vorrichtung zum Halten eines Wand- oder Türelements, insbesondere zum Halten eines Duschwand- oder Duschtürelements. Beispielsweise kann es sich um ein Festfeld mit einem daran beweglich angeordneten Duschtürelement handeln.

[0022] Die Vorrichtung umfasst ein Wandprofil 2, das sich entlang einer Längsachse L erstreckt. Fig. 4 zeigt einen Querschnitt durch die Vorrichtung normal zur Längsachse L. Das Wandprofil 2 ist dazu vorgesehen, an einer Wand 3 fixiert zu werden.

[0023] Fig. 7 zeigt die Vorrichtung in einer perspektivischen Skizze nach Art einer Explosionsdarstellung. Zur Fixierung des Wandprofils 2 an der Wand 3 können beispielsweise Schrauben 25 und Dübel 26 vorgesehen sein. Die Wandbefestigung kann aber auch andersartig vorgesehen sein.

[0024] Weiter umfasst die Vorrichtung ein Halteprofil

4, das dazu ausgebildet ist, lagefest mit dem Duschwandelement 1 verbunden zu werden. Insbesondere erstreckt sich das Halteprofil 4 mit seiner Profilachse zumindest im Wesentlichen parallel zu der Längsachse L.

[0025] Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass das Duschwandelement 1 über eine Klebe- oder Klemmverbindung mit dem Halteprofil 4 verbunden wird. Es kann aber auch eine anderweitige Fixierung bzw. Verbindung vorgesehen sein.

[0026] Im gezeigten Beispiel weist das Halteprofil 4 einen U-förmigen Teilbereich 49 auf, wobei vorgesehen ist, dass das Duschwandelement 1 - hier beispielhaft in Form einer Scheibe gezeigt - zur Verbindung mit dem Halteprofil 4 mit einem Kantenbereich 11 in den U-förmigen Teilbereich 49 des Halteprofils 4 eingreifend angeordnet wird.

[0027] Das Halteprofil 4 ist relativ zu dem Wandprofil 2 in einer Richtung R quer, insbesondere senkrecht zur Längsachse L bewegbar angeordnet.

[0028] Im gezeigten Beispiel weist das Wandprofil 2 in einem Querschnitt normal zu der Längsachse L betrachtet - einen zumindest in erster Näherung U-förmigen Querschnitt auf, so dass es zwei U-Schenkel 21, 22 und einen, die beiden U-Schenkel 21, 22 verbindenden Verbindungsschenkel 23 aufweist. Dabei ist die Gestaltung derart, dass die beiden U-Schenkel 21, 22 - ausgehend von dem Verbindungsschenkel 23 - in die Richtung R weisen.

[0029] Weiterhin umfasst die Vorrichtung ein Zwischenprofil 5, das relativ zu dem Wandprofil 2 in der Richtung R bewegbar angeordnet ist, wobei das Halteprofil 4 relativ zu dem Zwischenprofil 5 in der Richtung R bewegbar angeordnet ist. Insbesondere erstreckt sich das Zwischenprofil 5 mit seiner Profilachse zumindest im Wesentlichen parallel zu der Längsachse L.

[0030] Vorzugsweise ist die Gestaltung derart, dass das Zwischenprofil 5 bei der Bewegung in die Richtung R durch die beiden U-Schenkel 21, 22 des Wandprofils 2 geführt wird. Im gezeigten Beispiel weist das Zwischenprofil 5 hierzu zwei parallele Wandbereiche 55, 56 auf, die parallel zu den beiden U-Schenkeln 21, 22 des Wandprofils 2 orientiert angeordnet sind. Dabei liegen die beiden Wandbereiche 55, 56 des Zwischenprofils 5 von innen mit geringem Bewegungsspiel an den beiden U-Schenkeln 21, 22 des Wandprofils 2 an, so dass sie hierdurch bei der Bewegung des Zwischenprofils 5 relativ zu dem Wandprofil 2 in die Richtung R von den U-Schenkeln 21, 22 des Wandprofils 2 geführt sind.

[0031] Weiterhin vorzugsweise weist auch das Halteprofil 4 zwei parallele Wandbereiche 45, 46 auf, die in analoger Weise von innen an die parallelen Wandbereiche 55, 56 des Zwischenprofils 5 angrenzend angeordnet sind, so dass die parallelen Wandbereiche 45, 46 des Halteprofils 4 bei der Bewegung des Halteprofils 4 relativ zu dem Zwischenprofil 5 in die Richtung R von den parallelen Wandbereichen 55, 56 des Zwischenprofils 5 geführt sind.

[0032] Auf diese Weise lässt sich also besonders ge-

eignet eine teleskopartige Bewegung der drei genannten Profile 2, 4, 5 erzielen.

[0033] Im gezeigten Beispiel ist - vorteilhaft raumnutzend - einer der beiden Wandbereiche 45, 46 des Halteelements 4, hier der mit dem Bezugszeichen 46 versehene Wandbereich, identisch mit einem der beiden U-Schenkel des U-förmigen Teilbereichs 49 des Halteelements 4.

[0034] Vorzugsweise ist die Gestaltung weiterhin derart, dass das Zwischenprofil 5 und das Halteprofil 4 reversibel in eine eingezogene Stellung bewegt werden können, in der sich das Zwischenprofil 5 und das Halteprofil 4 - vorzugsweise vollständig - zwischen den beiden U-Schenkeln 21, 22 des Wandprofils 2 befinden. Die Figuren 1 und 4 zeigen die Vorrichtung in diesem Zustand.

[0035] In Fig. 2 ist die Vorrichtung in einem Zustand skizziert, in dem das Zwischenprofil 5 und das Halteprofil 4 - ausgehend von der eingezogenen Stellung - ein Stück weit in die Richtung R bewegt worden sind. Fig. 5 zeigt den entsprechenden Querschnitt. Man erkennt, dass hier das Zwischenprofil 5 aus demjenigen Bereich, der durch die beiden U-Schenkel 21, 22 des Wandprofils 2 umgrenzt ist, bereits ein Stück weit in die Richtung R heraus bewegt ist. Wenn man die Vorrichtung in einer Querrichtung QR betrachtet, die senkrecht zur Längsachse L und senkrecht zur Richtung R gerichtet ist, ist in diesem Zustand dementsprechend das Zwischenprofil 5 - hier der Wandbereich 55 des Zwischenprofils 5 - teilweise erkennbar.

[0036] In Fig. 3 ist die Vorrichtung in einem weiteren Zustand skizziert, in dem das Halteprofil 4 gegenüber dem in Fig. 2 gezeigten Zustand noch weiter in die Richtung R bewegt worden ist, und zwar bis zu einem Anschlagpunkt; Fig. 6 zeigt den entsprechenden Querschnitt. Der Anschlagpunkt ist dabei durch das Zwischenprofil 5 festgelegt bzw. gebildet, beispielsweise - wie in den Fig. 6 und 7 beispielhaft bezeichnet - durch einen Flanschbereich 59 des Zwischenprofils 5, der von einem der beiden Wandbereiche 55, 56 des Zwischenprofils 5 quer zu der Richtung R abstehend, also beispielsweise parallel zu der Querrichtung QR, ausgebildet ist. Der Flanschbereich 59 kontaktiert hierbei als Anschlagenelement beispielsweise, wie gezeigt, den U-förmigen Teilbereich 49 des Halteprofils 4.

[0037] Das Halteprofil 4 ist in dem in den Figuren 3 und 6 skizzierten Zustand bei Betrachtung der Vorrichtung längs der Querrichtung QR nicht zu sehen, da das Halteprofil 4 beim hier gezeigten Beispiel - entlang der Richtung R betrachtet - durch das Zwischenprofil 5 umfasst und insbesondere von dem Wandbereich 55 verdeckt ist.

[0038] Vorzugsweise weist die Vorrichtung weiterhin eine Bewegungseinrichtung zum Bewegen des Zwischenprofils 5 gegenüber dem Wandprofil 2 in die Richtung R und zum Bewegen des Halteprofils 4 gegenüber dem Zwischenprofil 5 in die Richtung R auf.

[0039] Im hier gezeigten ersten Ausführungsbeispiel ist die Gestaltung derart, dass mit der Bewegungseinrichtung simultan, insbesondere bewegungsgekoppelt

das Zwischenprofil 5 gegenüber dem Wandprofil 2 in die Richtung R und das Halteprofil 4 gegenüber dem Zwischenprofil 5 in die Richtung R bewegt werden kann. Außerdem ist die Gestaltung weiterhin vorzugsweise derart, dass mit der Bewegungseinrichtung das Zwischenprofil 5 und das Halteprofil 4 in die eingezogene Stellung bewegt werden können.

[0040] Die Bewegungseinrichtung kann beispielsweise, wie hier gezeigt, eine Stellbüchse 6 und eine Schraube 7 umfassen, wobei die Stellbüchse 6 über ein Gewinde drehbar gegenüber der Schraube 7 angeordnet ist. Dies ist auch in Fig. 8 dargestellt, die eine perspektivisch geschnittene Darstellung zu der Vorrichtung zeigt. Vorzugsweise sind die Stellbüchse 6 und/oder die Schraube 7 um eine Drehachse D drehbar angeordnet, die parallel zu der Richtung R orientiert ist. In der Darstellung der Fig. 8 ist die Vorrichtung auf der Höhe der Drehachse D geschnitten skizziert.

[0041] Das Gewinde ist beispielsweise ein Innengewinde der Stellbüchse 6, mit dem Letztere auf einem Außengewinde der Schraube 7 aufgeschraubt ist. Dementsprechend lässt sich durch Drehen der Stellbüchse 6 gegenüber der Schraube 7 eine Bewegung in Richtung R erzielen.

[0042] Vorteilhaft ist beispielsweise die Stellbüchse 6 - entlang der Drehachse D betrachtet - von dem Zwischenprofil 5 umfasst, insbesondere mit lediglich geringem Bewegungsspiel. Die Schraube 7 ist dabei mit dem Wandprofil 2 verbunden, beispielsweise mithilfe einer Sicherungsscheibe 71, so dass sie in Richtung R und die entsprechende Gegenrichtung betrachtet gegenüber dem Wandprofil 2 festgelegt ist. Im gezeigten Beispiel weist hierzu der Verbindungsschenkel 23 des Wandprofils 2 eine Durchgangsöffnung für die Schraube 7 auf. Auf diese Weise lässt sich durch eine Drehung der Stellbüchse 6 gegenüber der Schraube 7 das Zwischenprofil 5 in die Richtung R bewegen und durch eine weitere Drehung der Stellbüchse 6 in die entsprechende entgegengesetzte Drehrichtung das Zwischenprofil 5 entgegen der Richtung R bewegen. Durch die dabei erfolgende Schraubbewegung lässt sich eine gewünschte Positionierung des Zwischenprofils 5 gegenüber dem Wandprofil 2 besonders geeignet kontrolliert einstellen.

[0043] Im gezeigten Beispiel weist das Zwischenprofil 5 außerdem einen - in Fig. 7 bezeichneten - ersten Querwandbereich 57 und einen zweiten Querwandbereich 58 auf, die jeweils quer zur Drehachse D orientiert sind, beispielsweise jeweils parallel zu der Querrichtung QR und die zur Lagebegrenzung der Stellbüchse 6 längs der Drehachse D dienen. Das Zwischenprofil 5 umfasst dabei - längs der Drehachse D betrachtet - mit den beiden Querwandbereichen 57, 58 die Stellbüchse 6. Raumnutzend vorteilhaft kann der zweite Querwandbereich 58 zwischen den weiter oben genannten parallelen Wandbereichen 55, 56 des Zwischenprofils 5 gebildet sein.

[0044] Der erste Querwandbereich 57 erstreckt sich in Querrichtung QR nicht über das gesamte Zwischenprofil 5 hinweg, sondern lässt Raum für den Durchtritt des

Duschwandelements 1. Vorzugsweise ist der weiter oben genannte Flanschbereich 59 des Zwischenprofils 5 fluchtend mit dem ersten Querwandbereich 57 gebildet, wobei das Duschwandelement 1 zwischen dem Flanschbereich 59 und dem ersten Querwandbereich 57 eingreifend angeordnet ist, wenn es wie vorgesehen mit dem Halteprofil 4 verbunden ist.

[0045] Wenn die beiden Querwandbereiche 57, 58 entlang der Richtung R betrachtet verhältnismäßig weit voneinander beabstandet sind und dementsprechend die Stellbüchse 6 eine verhältnismäßig große Länge aufweist, lässt sich erzielen, dass das Zwischenprofil 5 gegenüber dem Wandprofil 2 besonders weit bewegt werden kann, also ein verhältnismäßig großer Verstellweg des Zwischenprofils 5 gegenüber dem Wandprofil 2 erzielt werden kann. Wie in Fig. 4 angedeutet, kann hierzu beispielsweise vorgesehen sein, dass die Länge bzw. eine Erstreckung β der Stellbüchse 6 entlang der Richtung R im Vergleich zu der Erstreckung b des Wandprofils 2 entlang der Richtung R verhältnismäßig groß ist. Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die folgende Relation gilt: $\beta > 0,5 b$, besonders bevorzugt $\beta > 0,65 b$ oder $\beta > 0,7 b$. Im gezeigten Beispiel gilt näherungsweise $\beta = 0,75 b$.

[0046] Ebenfalls vorteilhaft ist hierbei die Gestaltung weiterhin derart, dass die beiden U-Schenkel 21, 22 des Wandprofils 2 mit Bezug auf den Verbindungsschenkel 23 eine Länge u aufweisen, für die gilt: $u > 0,6 b$, vorzugsweise $u > 0,7 b$, besonders bevorzugt $u > 0,75 b$. Hierdurch lässt sich das Wandprofil 2 mit einer vergleichsweise kleinen Erstreckung b, also besonders schmal gestalten.

[0047] Vorzugsweise weist das Zwischenprofil 5 außerdem eine - in Fig. 7 bezeichnete - Öffnung 51 auf, durch die hindurch die Drehachse D verläuft, wobei die Öffnung 51 vorzugsweise in dem ersten Querwandbereich 57 gebildet ist. Mithilfe dieser Öffnung 51 lässt sich geeignet eine Drehung der Stellbüchse 6 bewirken, beispielsweise durch Eingriff mit einem entsprechenden Werkzeug, beispielsweise einem Inbus-Schlüssel, einem Schraubendreher oder dergleichen. Im gezeigten Beispiel ist eine Büchse 75 vorgesehen, die die Öffnung 51 durchgreifend drehfest mit der Stellbüchse 6 verbunden ist und die eine entsprechende Angriffsfläche für das Werkzeug aufweist, beispielsweise gebildet durch einen Innensechskant, einen Kreuzschlitz, einen Schlitz oder dergleichen.

[0048] Wie weiter oben bereits erwähnt, ist beim hier gezeigten Ausführungsbeispiel die Gestaltung derart, dass mit der Bewegungseinrichtung simultan, insbesondere bewegungsgekoppelt das Zwischenprofil 5 gegenüber dem Wandprofil 2 in die Richtung R und das Halteprofil 4 gegenüber dem Zwischenprofil 5 in die Richtung R bewegt werden kann. Hierzu ist vorzugsweise das Halteprofil 4 über ein weiteres Gewinde, insbesondere ein Außengewinde der Stellbüchse 6 gegenüber der Stellbüchse 6 in die Richtung R bewegbar angeordnet. Insbesondere kann das Halteprofil 4 hierzu ein Kammele-

ment, insbesondere in Form eines Gewindelochs 41 aufweisen, das entsprechend mit dem Außengewinde der Stellbüchse 6 wechselwirkt.

[0049] Dabei ist vorteilhaft das Außengewinde der Stellbüchse 6 entgegen gesetzt zum Innengewinde der Stellbüchse 6 verlaufend gebildet. So lässt sich besonders geeignet erzielen, dass bei einer Drehung der Stellbüchse 6 simultan das Zwischenprofil 5 und das Halteprofil 4 in die Richtung R bewegt werden. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass das Innengewinde der Stellbüchse 6 ein Rechtsgewinde ist und das Außengewinde der Stellbüchse 6 ein Linksgewinde, wobei das Gewindeloch 41 des Halteprofils 4 dann dementsprechend ein Linksgewinde aufweist. So wird das Zwischenprofil 5 in Richtung Wand 3 bewegt, wenn die Stellbüchse 6 nach rechts gedreht wird.

[0050] Es kann auch andersherum vorgesehen sein, also dass das Innengewinde der Stellbüchse 6 ein Linksgewinde ist und das Außengewinde der Stellbüchse 6 ein Rechtsgewinde, wobei das Gewindeloch 41 des Halteprofils 4 dann dementsprechend ein Rechtsgewinde aufweist. Allerdings sollte die Schraube 7 in diesem Fall entsprechend ein Linksgewinde haben.

[0051] Eine insgesamt verhältnismäßig geringe Erstreckung b des Wandprofils 2 entlang der Richtung R lässt sich erzielen, wenn in der eingezogenen Stellung der U-förmige Bereich 49 des Halteprofils 4 in der Querrichtung QR neben der Stellbüchse 6 ausgebildet ist.

[0052] Vorteilhaft ist das Halteprofil 4 insgesamt derart gestaltet, dass es entlang der Richtung R eine Erstreckung λ aufweist, die einerseits eine geeignete Halterung des Duschwandelements 1 gewährleistet und andererseits einen geeignet langen Verstellweg des Halteprofils 4 gegenüber dem Zwischenprofil 5. Beispielsweise kann hierzu vorgesehen sein, dass die folgende Relation gilt: $0,15 \beta < \lambda < 0,6 \beta$, vorzugsweise $0,25 \beta < \lambda < 0,5 \beta$, besonders bevorzugt $0,3 \beta < \lambda < 0,4 \beta$.

[0053] Die Erstreckung b des Wandprofils 2 in Richtung R kann beispielsweise zwischen 30 mm und 50 mm betragen. Wenn die Erstreckung b beispielsweise 42 mm beträgt, lässt sich ein Verstellweg des Halteprofils 4 gegenüber dem Wandprofil 2 von 40 mm erzielen.

[0054] Eine Erstreckung t des Wandprofils 2 in Querrichtung QR kann beispielsweise zwischen 0,5 b und b betragen.

[0055] Die in Fig. 2 beispielhaft angedeutete Erstreckung H des Wandprofils 2 entlang der Längsrichtung L, also entlang der Profilachse kann beispielsweise mehr als 1 m betragen oder mehr als 1,5 m. Die Erstreckung des Zwischenprofils 5 entlang seiner Profilachse kann beispielsweise zwischen 0,9 H und 1,1 H betragen; die Erstreckung des Halteprofils 4 entlang seiner Profilachse kann beispielsweise zwischen 0,9 H und 1,1 H betragen. Vorzugsweise weisen die drei Profile 2, 4, 5 dieselbe Profillänge auf.

[0056] Wie aus den Figuren 1 bis 3 hervorgeht, kann vorgesehen sein, dass die Bewegungseinrichtung der Vorrichtung außerdem wenigstens eine weitere Stell-

büchse 6' und wenigstens eine weitere Schraube 7' aufweist, die analog zu der zuerst genannten Stellbüchse 6 und der zuerst genannten Schraube 7 ausgebildet sind, aber mit Bezug auf die Profilachse des Wandprofils 2 an einer anderen Stelle bzw. Höhe angeordnet sind. Hierdurch lässt sich eine größere Stabilität erzielen.

[0057] Bei dieser Ausführung lässt sich erzielen, dass durch entsprechendes unterschiedliches Einstellen der Schrauben 7, 7' das Zwischenprofil 5 gegenüber dem Wandprofil 2 nicht exakt parallel ausgerichtet ist. Dieser Fall sei jedoch mit der weiter oben verwendeten Formulierung "zumindest im Wesentlichen parallel zu der Längsachse L" umfasst. Analoges ergibt sich mit der Ausrichtung des Halteprofils 4 gegenüber der Längsachse L bzw. der Profilachse des Wandprofils 2.

[0058] Zum Einstellen des Duschwandelements 1 können dementsprechend die folgenden Schritte vorgesehen sein: Mit dem Werkzeug wird die Büchse 75 um die Drehachse D gedreht. Da die Büchse 75 drehfest mit der Stellbüchse 6 verbunden ist, dreht sich hierbei die Stellbüchse 6 ebenfalls um die Drehachse D. Dabei wird über die Drehung des Außengewindes der Stellbüchse 6, das mit dem Gewindeloch 41 des Halteprofils 4 wechselwirkt, Letzteres in die Richtung R bzw. - je nach Drehrichtung - entgegen der Richtung R bewegt. Gleichzeitig wird über die Drehung des Innengewindes der Stellbüchse 6 die Stellbüchse 6 als solche und mit dieser das Zwischenprofil 5 gegenüber dem Wandprofil 2 in die Richtung R bzw. entgegen der Richtung R bewegt.

[0059] Wenn das Außengewinde und das Innengewinde der Stellbüchse 6 dieselbe Steigung besitzen, kann vorteilhaft mit einer Umdrehung der Stellbüchse 6 eine Verstellung des Halteprofils 4 gegenüber dem Wandprofil 2 erzielt werden, die der doppelten Gewindesteigung entspricht.

[0060] Aufgrund der beschriebenen Ausgestaltung ist es möglich, eine Stellung des Zwischenprofils 5 und des Halteprofils 4 mit dem Werkzeug von einer Seite her einzustellen, die in die Richtung R weist, hier über die Öffnung 51 im ersten Querwandbereich 57 des Zwischenprofils 5. Dementsprechend kann die Einstellung also beispielsweise auch in einem Zustand erfolgen, in dem das Wandprofil 2 an der Wand 3 fixiert ist.

[0061] Im Folgenden wird anhand der Figuren 9 bis 16 ein zweites Ausführungsbeispiel beschrieben. Dabei wird lediglich auf die Unterschiede zum ersten Ausführungsbeispiel eingegangen. Soweit nicht anders angegeben, gelten die obigen Ausführungen in analoger Weise auch für das zweite Ausführungsbeispiel. Die Bezugszeichen sind analog gebraucht.

[0062] Beim zweiten Ausführungsbeispiel ist die Gestaltung derart, dass mit der Bewegungseinrichtung das Zwischenprofil 5 gegenüber dem Wandprofil 2 unabhängig von dem Halteprofil 4 gegenüber dem Zwischenprofil 5 in die Richtung R bewegt werden kann. Hierdurch lässt sich erzielen, dass das Duschwandelement 1 durch ausschließliche Bewegung des Halteprofils 4 ausgehend von der eingezogenen Stellung ein Stück weit in die Rich-

tung R bewegt werden kann, ohne dass das Zwischenprofil 5 bei Betrachtung in Querrichtung QR sichtbar wird. Mit anderen Worten lässt sich ein gewisser Ausgleich von Maßabweichungen erzielen, ohne dass die Vorrichtung als solche an Breite, also Erstreckung in Richtung R, zunimmt.

[0063] Dies ist in den Figuren 9, 10 und 11 beispielhaft veranschaulicht, die den Figuren 1 bis 3 entsprechen. Ausgehend von der in Fig. 9 skizzierten eingezogenen Stellung lässt sich in einem ersten Schritt das Halteprofil 4 gegenüber dem Zwischenprofil 5 in die Richtung R bewegen, ohne dass sich hierbei das Zwischenprofil 5 in die Richtung R bewegt. So wird der in Fig. 10 skizzierte Zustand erzielt. Anschließend kann das Zwischenprofil 5 gegenüber dem Wandprofil 2 in die Richtung R bewegt werden, ohne dass sich hierbei das Halteprofil 4 gegenüber dem Zwischenprofil 5 in die Richtung R bewegt.

[0064] Fig. 15 entspricht der Fig. 7 und zeigt eine entsprechende Skizze des zweiten Ausführungsbeispiels nach Art einer Explosionsdarstellung. Wie aus Fig. 15 hervorgeht, kann beispielsweise vorgesehen sein, dass die Bewegungseinrichtung weiterhin eine weitere Stellbüchse 8 aufweist und das Halteprofil 4 über ein Gewinde, insbesondere ein Außengewinde der weiteren Stellbüchse 8 gegenüber der weiteren Stellbüchse 8 in die Richtung R bewegbar angeordnet ist. Vorzugsweise weist das Halteprofil 4 hierzu ein entsprechendes Gewindeloch 412 auf.

[0065] Vorzugsweise ist das Außengewinde der weiteren Stellbüchse 8 ein Linksgewinde und ebenso das Außengewinde der zuerst genannten Stellbüchse 7 ein Linksgewinde oder - alternativ hierzu - das Außengewinde der weiteren Stellbüchse 8 ein Rechtsgewinde und ebenso das Außengewinde der zuerst genannten Stellbüchse 7 ein Rechtsgewinde. So lässt sich vorteilhaft mit Bezug auf die Bedienfreundlichkeit erzielen, dass durch ein Drehen in ein und derselben Richtung der Stellbüchse 7 und der weiteren Stellbüchse 8 das Duschwandelement 1 jeweils in dieselbe Richtung bewegt wird.

[0066] Beispielsweise kann das Außengewinde der weiteren Stellbüchse 8 ein Linksgewinde sein und das Gewindeloch 412 des Halteprofils 4 ein Linksgewinde aufweisen. Vorzugsweise ist dabei die weitere Stellbüchse 8 gegenüber der zuerst genannten Stellbüchse 6 entlang der Längsachse L versetzt angeordnet. Die weitere Stellbüchse 8 ist auch in Fig. 16 gezeigt, die der Fig. 8 entspricht.

[0067] In Fig. 12 ist ein Längsschnitt, also ein Schnitt entlang der Längsachse L der Vorrichtung entsprechend dem in Fig. 9 skizzierten Zustand, also in der eingezogenen Stellung skizziert. Vorzugsweise ist die weitere Stellbüchse 8 um eine weitere Drehachse D2 drehbar angeordnet, die zu der zuerst genannten Drehachse D parallel orientiert ist. In Fig. 16 ist der Schnitt entlang der weiteren Drehachse D2 gelegt. Zum entsprechenden Drehen der weiteren Stellbüchse 8 ist vorzugsweise eine weitere Büchse 752 vorgesehen.

[0068] Zum Verstellen des Zwischenprofils 5 gegenü-

ber dem Wandprofil 2 dient wie beim ersten Ausführungsbeispiel die Stellbüchse 6, wobei hier das Halteprofil 4 längs der Drehachse D eine Öffnung 413 aufweist, die nicht mit dem Außengewinde der Stellbüchse 6 wechselwirkt. Diese Öffnung 413 dient hier zum Durchgriff des Werkzeugs beim Verstellen des Zwischenprofils 5 gegenüber dem Wandprofil 2.

[0069] Die Figuren 13 und 14 zeigen Längsschnitte der in den Figuren 10 und 11 gezeigten Zustände der Vorrichtung.

Patentansprüche

1. Wandanschlussvorrichtung für ein Wand- oder Türelement (1), insbesondere ein Duschwand- oder Duschtürelement, aufweisend

- ein Wandprofil (2), das sich entlang einer Längsachse (L) erstreckt und das dazu vorgesehen ist, an einer Wand (3) fixiert zu werden,
- ein Halteprofil (4), das dazu ausgebildet ist, lagefest mit dem Wand- oder Türelement (1) verbunden zu werden,

wobei das Halteprofil (4) relativ zu dem Wandprofil (2) in einer Richtung (R) quer zur Längsachse (L) bewegbar angeordnet ist,

gekennzeichnet durch

- ein Zwischenprofil (5), das relativ zu dem Wandprofil (2) in der Richtung (R) bewegbar angeordnet ist, wobei das Halteprofil (4) relativ zu dem Zwischenprofil (5) in der Richtung (R) bewegbar angeordnet ist.

2. Wandanschlussvorrichtung nach Anspruch 1, bei der das Wandprofil (2) - in einem Querschnitt normal zu der Längsachse (L) betrachtet - einen zumindest in erster Näherung U-förmigen Querschnitt aufweist, so dass es zwei U-Schenkel (21, 22) und einen, die beiden U-Schenkel (21, 22) verbindenden Verbindungsschenkel (23) aufweist, wobei die Gestaltung derart ist, dass das Zwischenprofil (5) und das Halteprofil (4) reversibel in eine eingezogene Stellung bewegt werden können, in der sich das Zwischenprofil (5) und das Halteprofil (4) - vorzugsweise vollständig - zwischen den beiden U-Schenkeln (21, 22) befinden.

3. Wandanschlussvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, weiterhin aufweisend

- eine Bewegungseinrichtung zum Bewegen des Zwischenprofils (5) gegenüber dem Wandprofil (2) in die Richtung (R) und zum Bewegen des Halteprofils (4) gegenüber dem Zwischenprofil (5) in die Richtung (R).

4. Wandanschlussvorrichtung nach Anspruch 3, die derart ausgestaltet ist, dass mit der Bewegungseinrichtung simultan, insbesondere bewegungsgekoppelt das Zwischenprofil (5) gegenüber dem Wandprofil (2) in die Richtung (R) und das Halteprofil (4) gegenüber dem Zwischenprofil (5) in die Richtung (R) bewegt werden kann. 5
5. Wandanschlussvorrichtung nach Anspruch 3, die derart ausgestaltet ist, dass mit der Bewegungseinrichtung das Zwischenprofil (5) gegenüber dem Wandprofil (2) unabhängig von dem Halteprofil (4) gegenüber dem Zwischenprofil (5) in die Richtung (R) bewegt werden kann. 10
6. Wandanschlussprofil mit den in den Ansprüchen 2 und 3 genannten Merkmalen, bei dem die Gestaltung derart ist, dass mit der Bewegungseinrichtung das Zwischenprofil (5) und das Halteprofil (4) in die eingezogene Stellung bewegt werden können. 15 20
7. Wandanschlussvorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 6, bei der die Bewegungseinrichtung eine Stellbüchse (6) und eine Schraube (7) umfasst, wobei die Stellbüchse (6) über ein Gewinde drehbar gegenüber der Schraube (7) angeordnet ist. 25
8. Wandanschlussvorrichtung nach Anspruch 7, bei der die Stellbüchse (6) und/oder die Schraube (7) um eine Drehachse (D) drehbar angeordnet sind, die parallel zu der Richtung (R) orientiert ist. 30
9. Wandanschlussvorrichtung nach Anspruch 8, die derart gestaltet ist, dass die Stellbüchse (6) - entlang der Drehachse (D) betrachtet - von dem Zwischenprofil (5) umfasst ist. 35
10. Wandanschlussvorrichtung nach Anspruch 8 oder 9, bei der das Halteprofil (4) derart in die Richtung (R) bewegbar angeordnet ist, dass es lediglich bis zu einem Anschlagpunkt bewegt werden kann, der durch das Zwischenprofil (5) festgelegt ist. 40
11. Wandanschlussvorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 10, bei der das Zwischenprofil (5) eine Öffnung (51) aufweist, durch die hindurch die Drehachse (D) verläuft. 45
12. Wandanschlussvorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 11, bei der das Halteprofil (4) eine Öffnung (41), beispielsweise in Form einer Gewindeöffnung, aufweist, durch die hindurch die Drehachse (D) verläuft. 50 55
13. Wandanschlussvorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 12, bei der das Halteprofil (4) über ein weiteres Gewinde gegenüber der Stellbüchse (6) in die Richtung (R) bewegbar angeordnet ist.
14. Wandanschlussvorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 12, bei der die Bewegungseinrichtung weiterhin eine weitere Stellbüchse (8) umfasst und das Halteprofil (4) über ein Gewinde gegenüber der weiteren Stellbüchse (8) in die Richtung (R) bewegbar angeordnet ist.

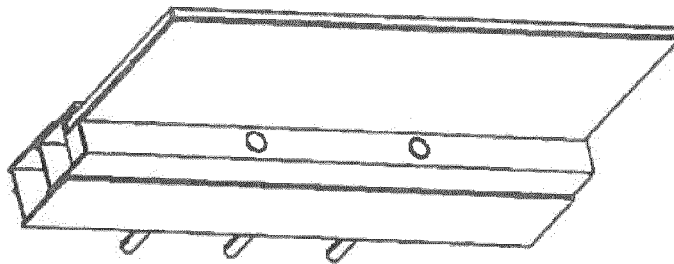


Fig. 3

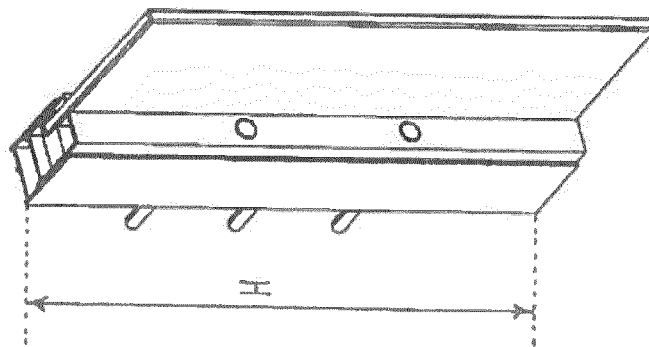


Fig. 2

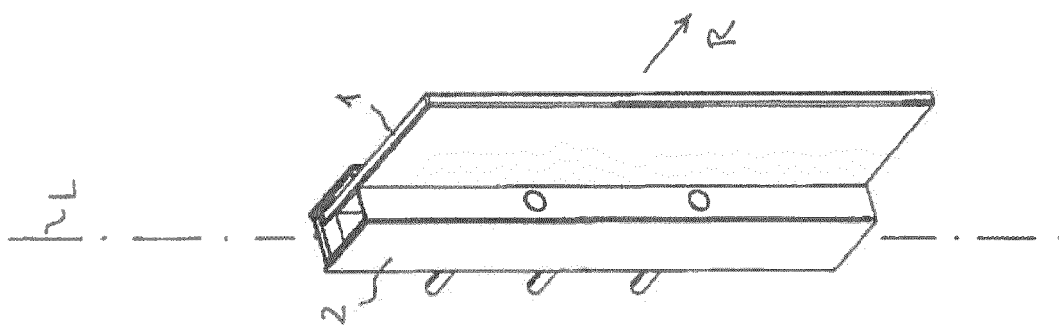
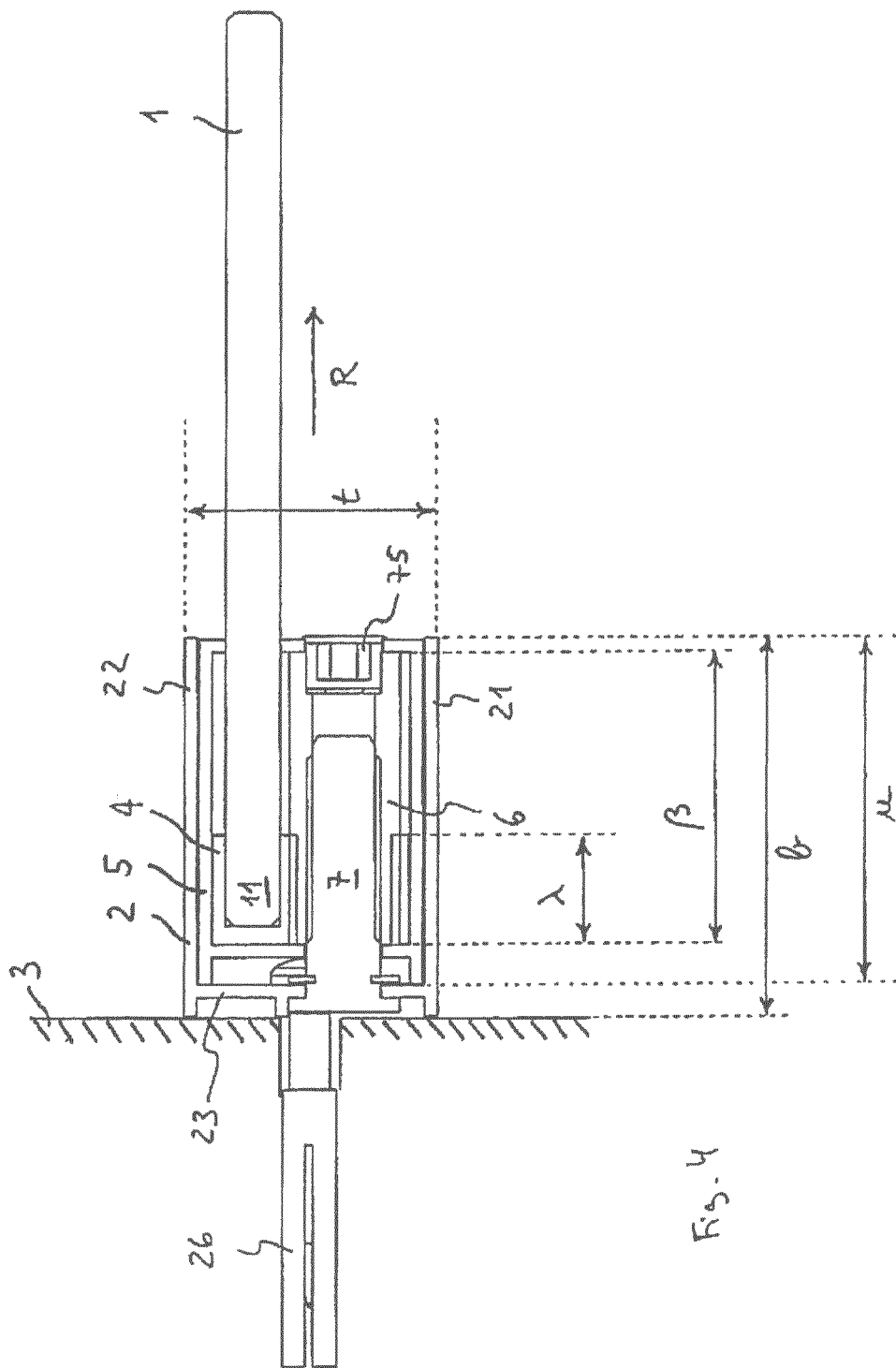
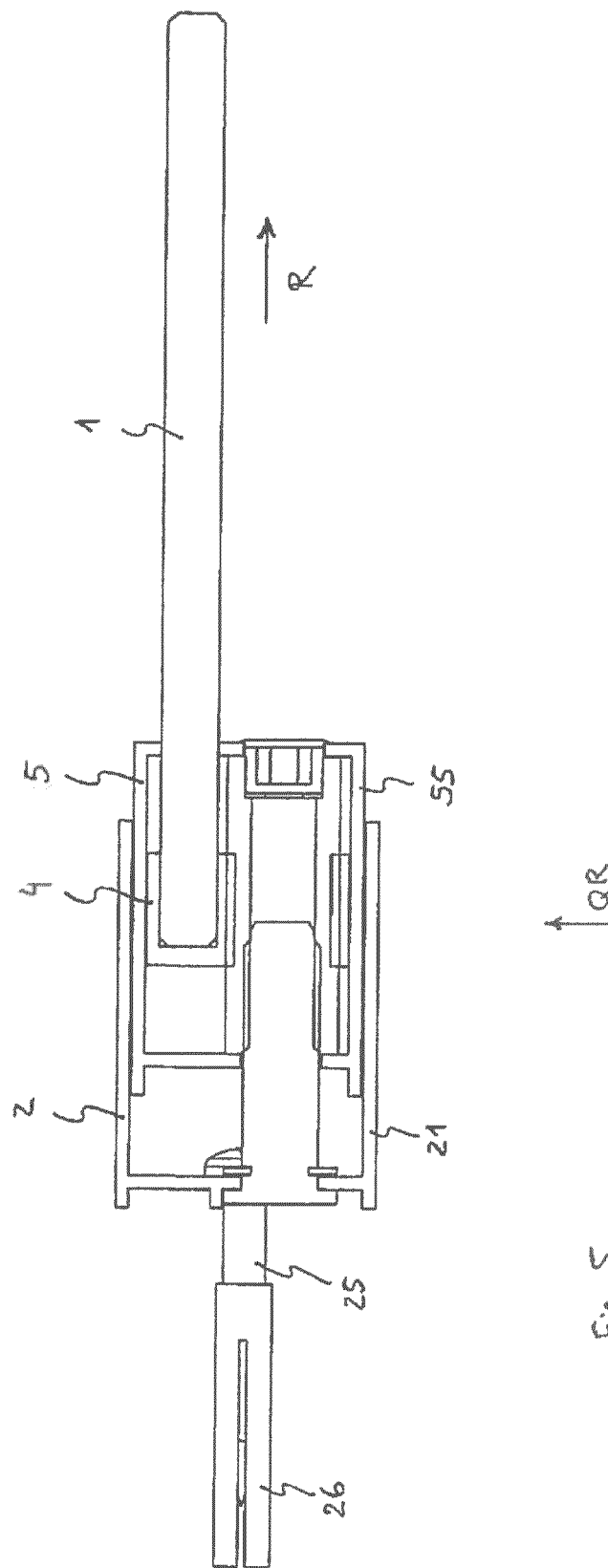


Fig. 1





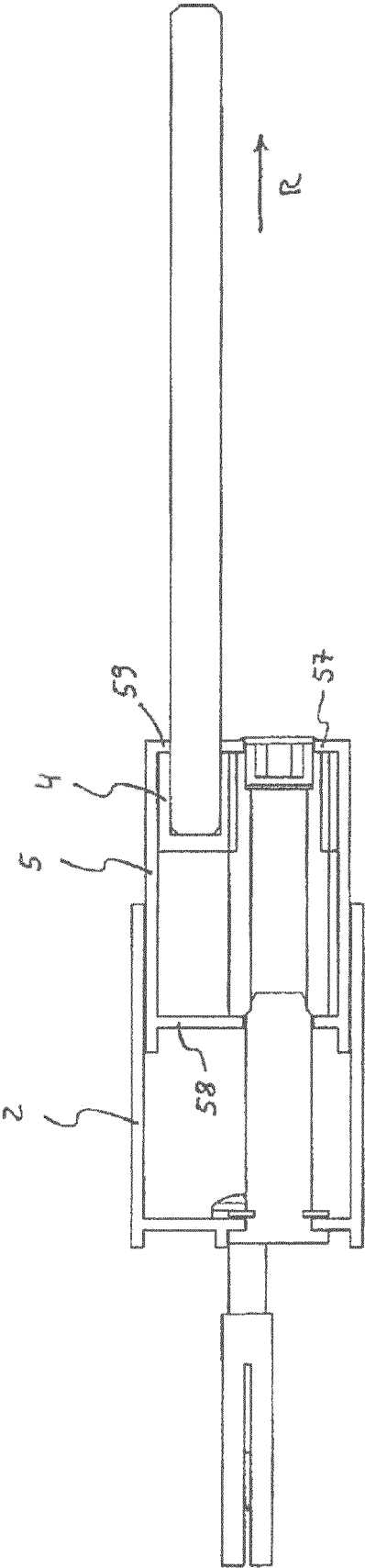


Fig. 6

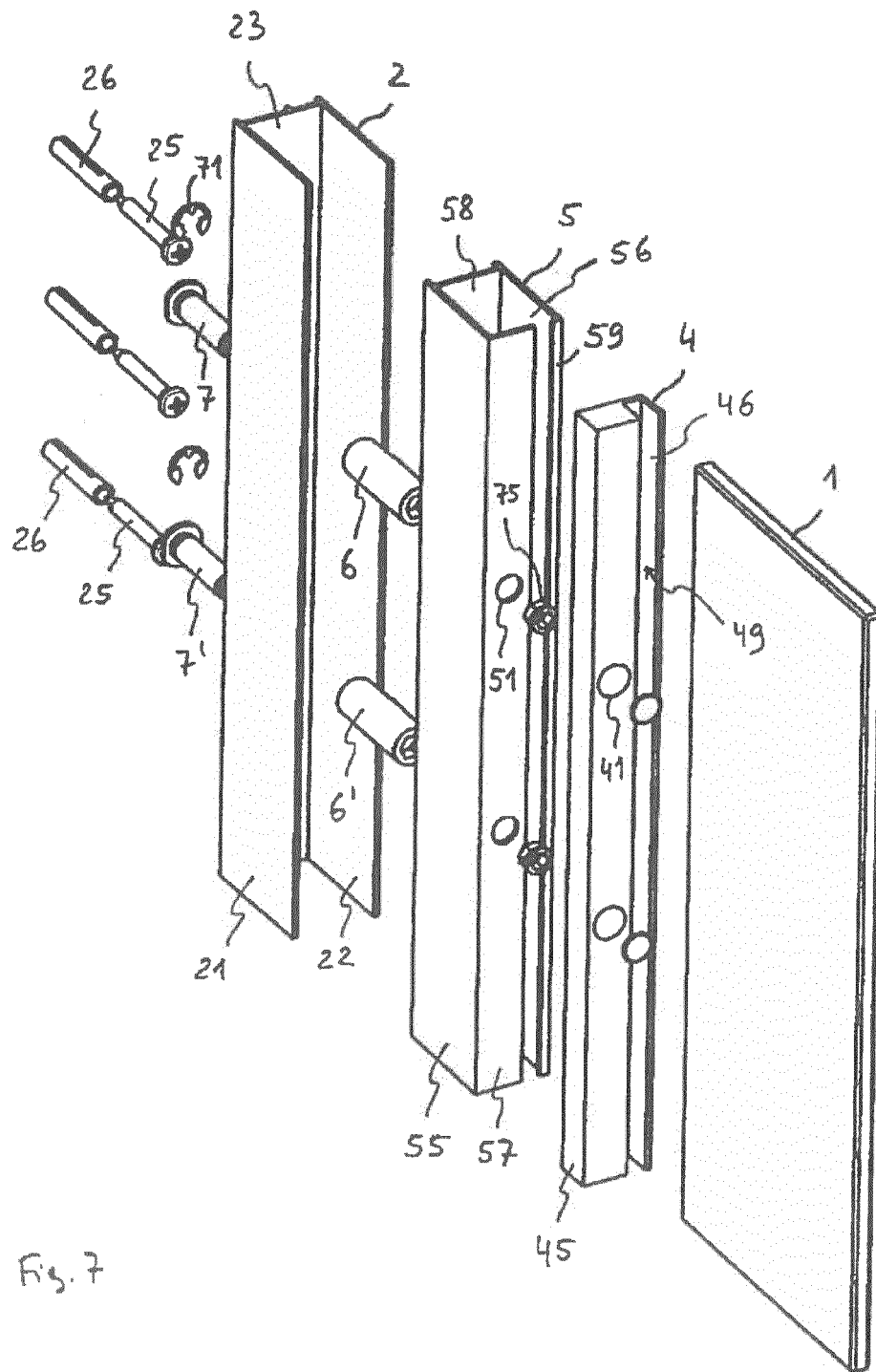
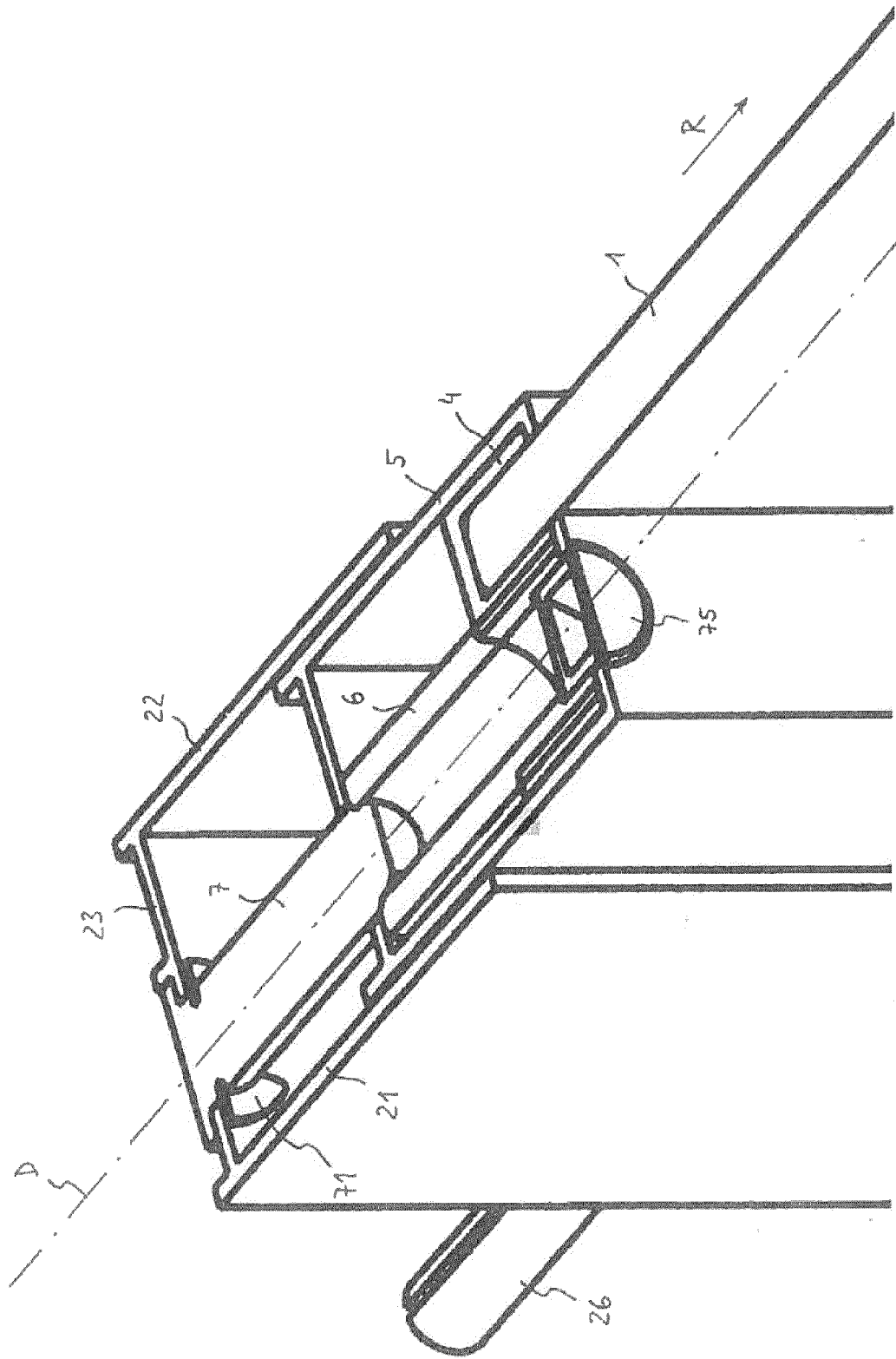


Fig. 7

Fig. 8



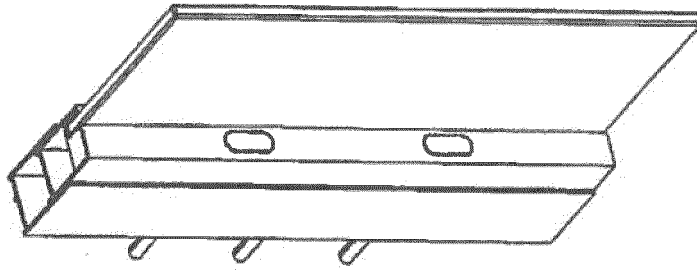


Fig. 11

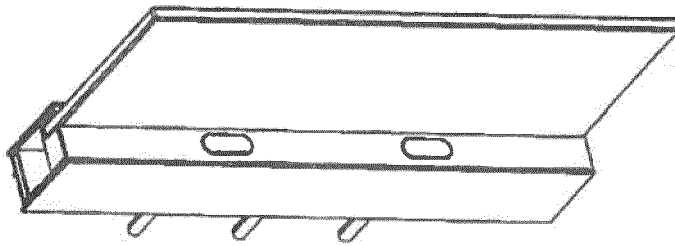


Fig. 10

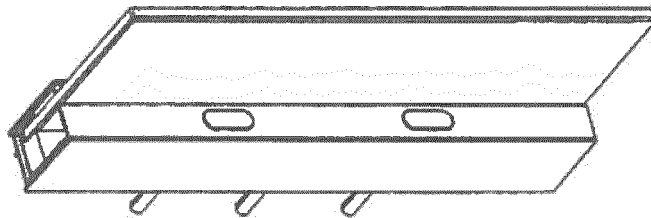


Fig. 9

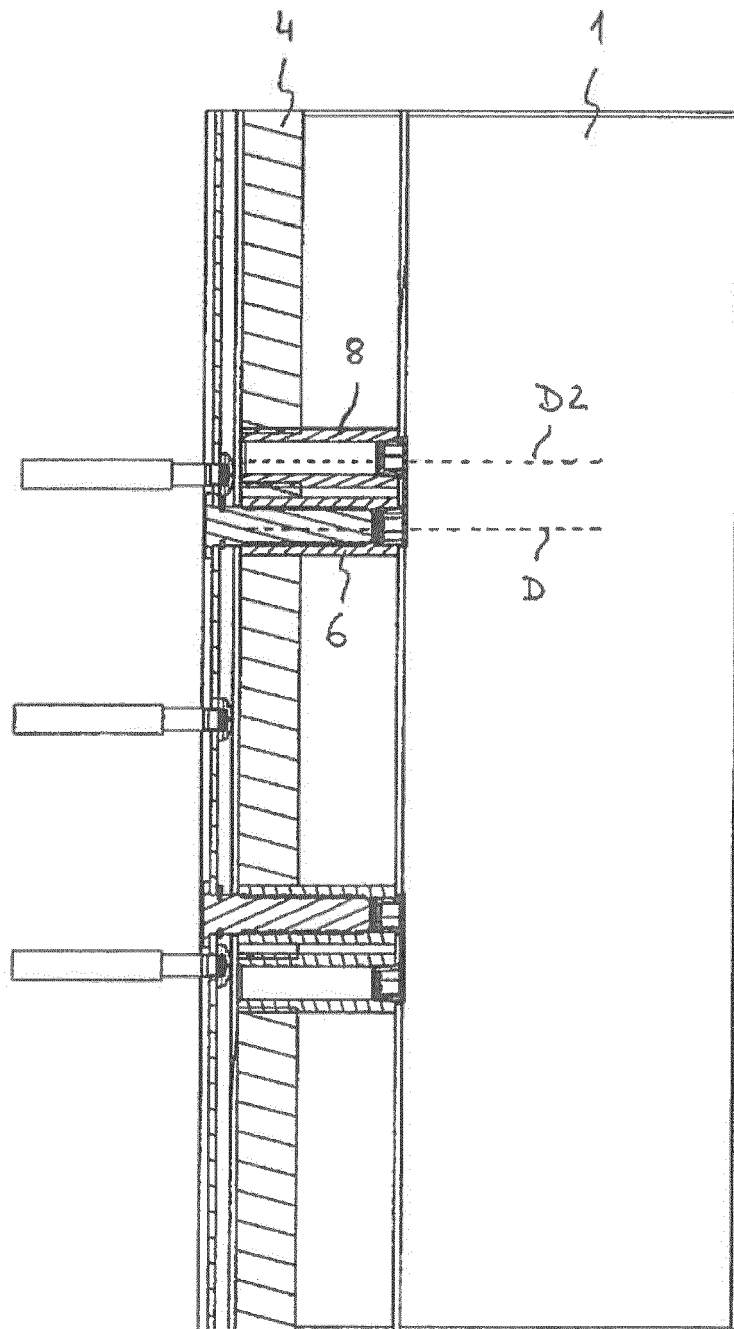


Fig. 12

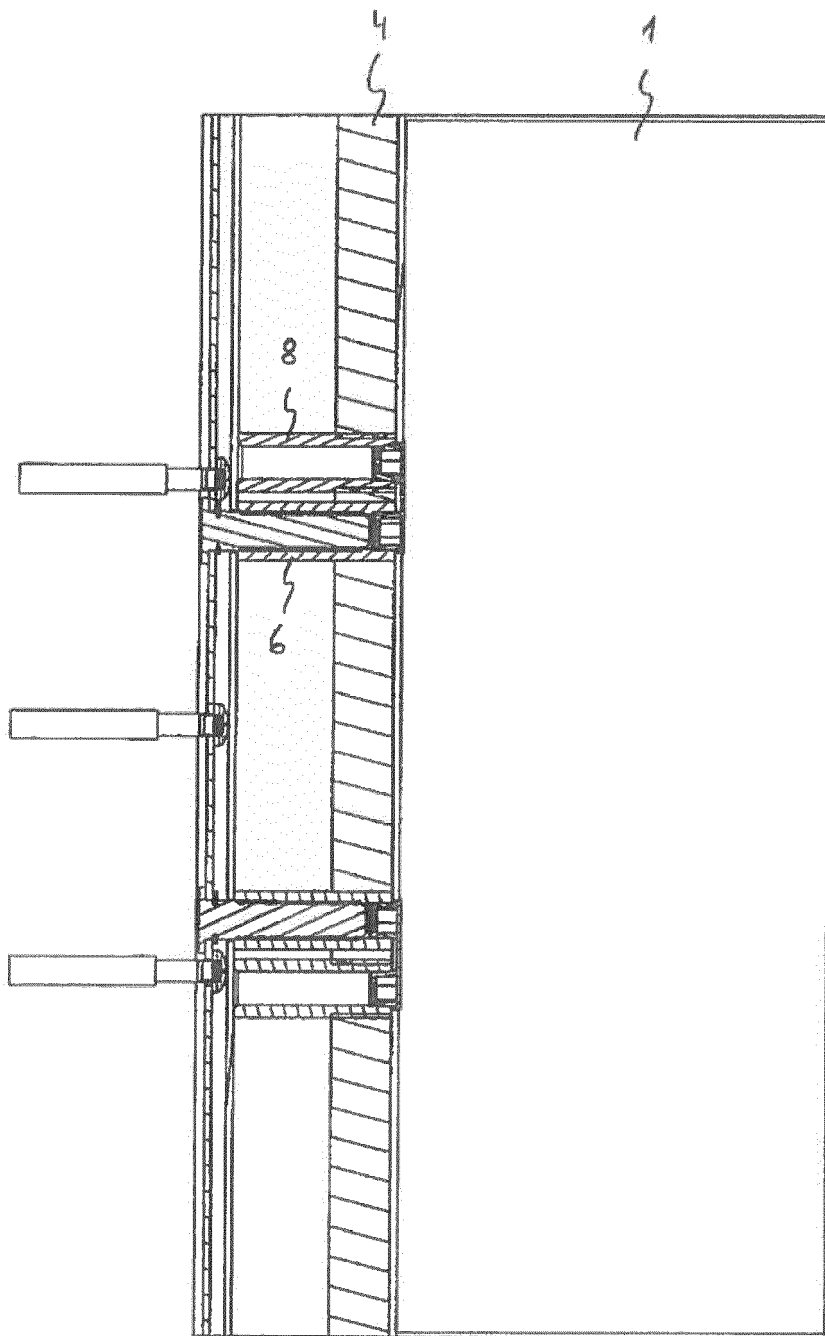


Fig. 13

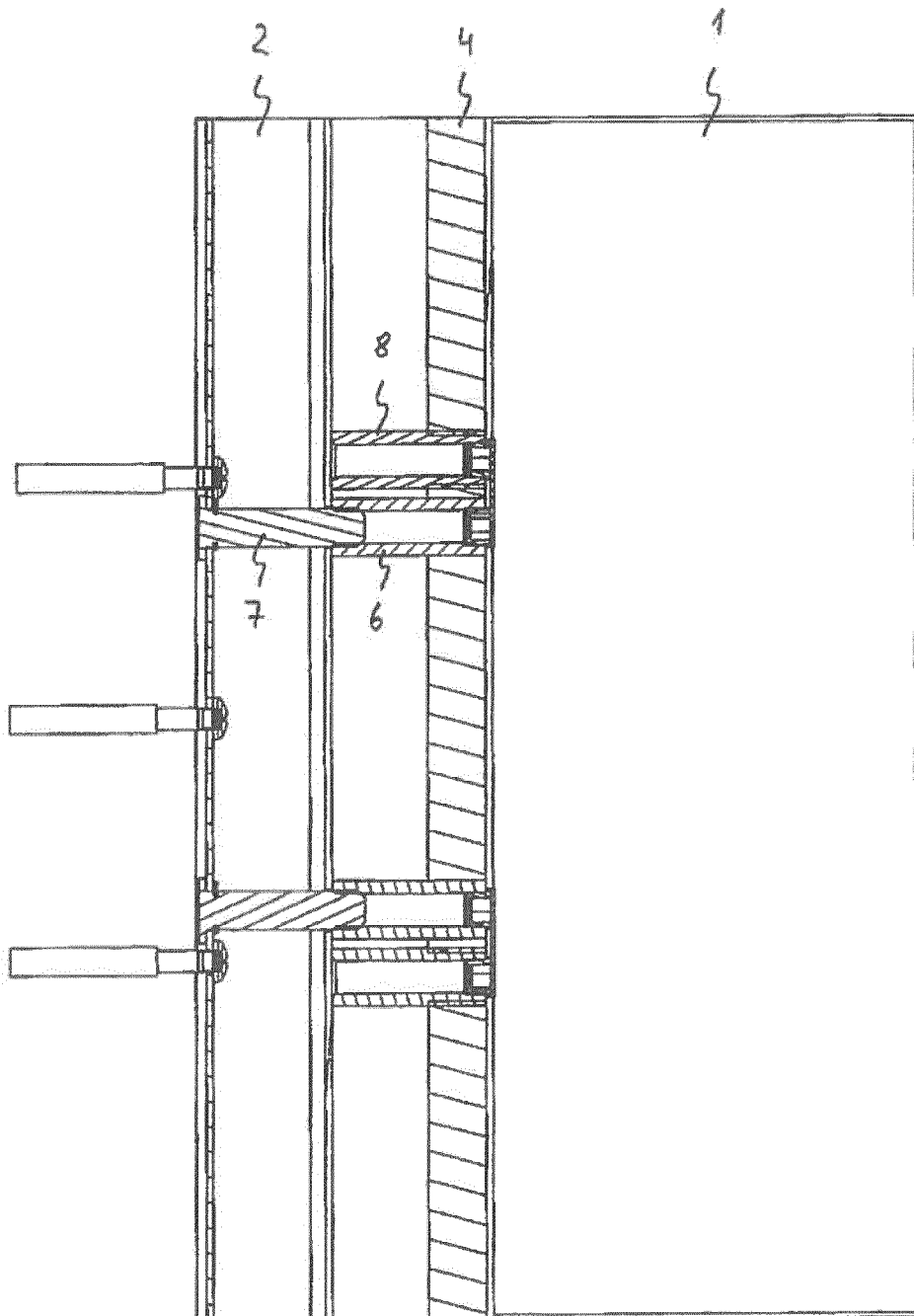


Fig. 14

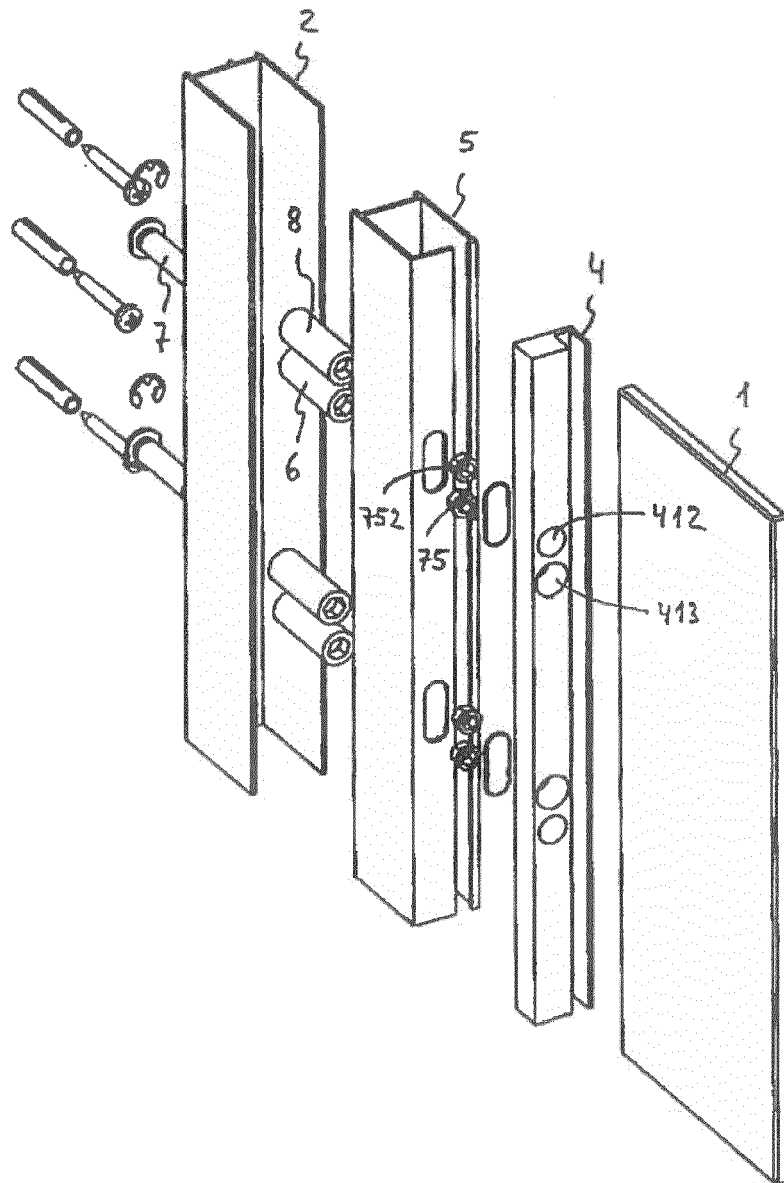


Fig. 15

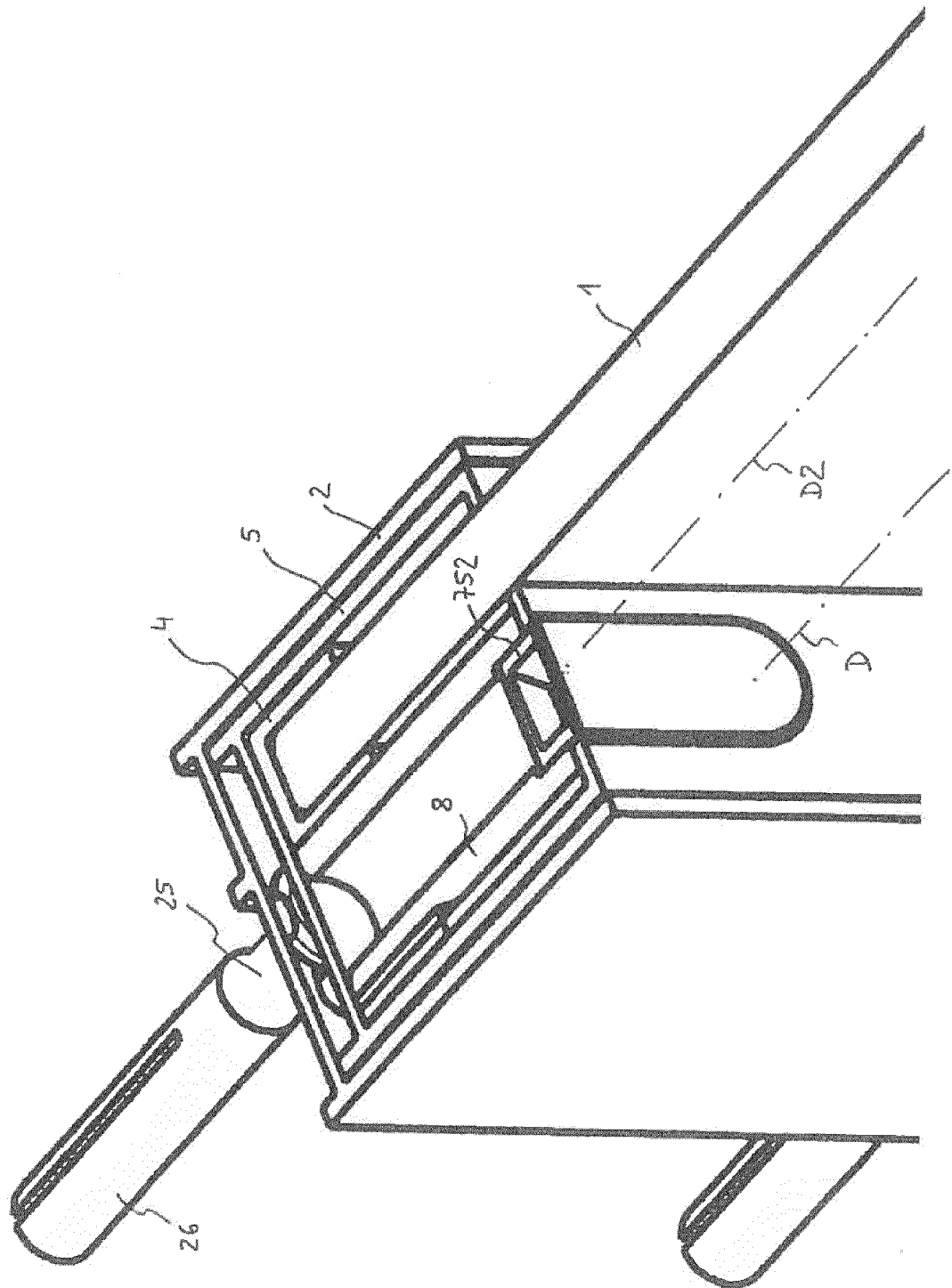


Fig. 16



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 15 19 4738

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 89 02 211 U1 (KORALLE SANITÄRPRODUKTE GMBH & CO) 8. Juni 1989 (1989-06-08)	1-3,5-12	INV.
A	* Seite 1, Absatz 1 - Seite 7, Absatz 5; Abbildungen 3, 4 *	4,13	A47K3/30

A	DE 10 2006 016045 A1 (FISCHBACH JOACHIM [DE]; FISCHBACH OLIVER [DE]; LEITGEB PETER [AT]) 18. Oktober 2007 (2007-10-18)	14	
	* Abbildungen 5A, 8 *		

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 6. Juni 2016	Prüfer van de Beek-Duijker
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 15 19 4738

5 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.

06-06-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 8902211 U1	08-06-1989	KEINE	
15	DE 102006016045 A1	18-10-2007	KEINE	
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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