(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 700 554 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.09.2006 Patentblatt 2006/37

(51) Int Cl.:
A47K 3/34 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **06004457.5**

(22) Anmeldetag: **06.03.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **10.03.2005 DE 202005004050 U**

(71) Anmelder: **ALTURA LEIDEN HOLDING B.V.**
4131 LX Vianen ZH (NL)

(72) Erfinder: **Baus, Heinz G.**
98000 Monaco (MC)

(74) Vertreter: **Schmitt, Meinrad**
Rechts- und Patentanwälte
Reble & Klose
Bereich Patente & Marken
Postfach 12 15 19
68066 Mannheim (DE)

(54) Trennwand

(57) Eine Trennwand, insbesondere Duschtrennwand, enthält ein oberes Führungsprofil (2) und wenigstens ein im Führungsprofil (2) mittels wenigstens eines, bevorzugt zweier, Führungskörper (24, 25, 26) aufgehängtes und verschiebbares Türelement (4, 5, 6), welches aus einer im wesentlichen vertikalen Gebrauchsposition im wesentlichen quer zu seiner Verschieberichtung bezüglich des oberen Führungsprofils (2) schwenkbar angeordnet ist. Die Trennwand soll mit einem geringen konstruktiven Aufwand dahingehend weitergebildet werden, dass die Bereitstellung und/oder der Transport und/oder die Montage vereinfacht werden und dass bei Bedarf das Türelement (4, 5, 6) problemlos aus dem oberen Führungsprofil (2) entfernt werden kann. Hierzu wird vorgeschlagen, dass zwischen dem oberen Führungskörper (24, 25, 26) und einem Schenkel (53, 54, 55) des oberen Führungsprofils (2) ein Sicherungskörper (38) angeordnet ist, welcher in zwei Stellungen derart bewegbar ist, dass in der ersten Stellung das Türelement (4, 5, 6) in eine erste Position (40) in einem ersten Winkel (42) zur Vertikalen schwenkbar ist und in der zweiten Stellung des Sicherungskörpers (38) in eine zweite Position (44) in einem zweiten Winkel (46) zur Vertikalen schwenkbar ist, wobei der erste Winkel (42) größer als der zweite Winkel (46) ist und wobei das Türelement (4, 5, 6) in der ersten Position in das obere Führungsprofil (2) eingehängt werden kann und in der zweiten Position mittels des in der zweiten Stellung befindlichen Sicherungskörpers (38) gegen ein Aushängen aus dem oberen Führungsprofil (2) gesichert ist.

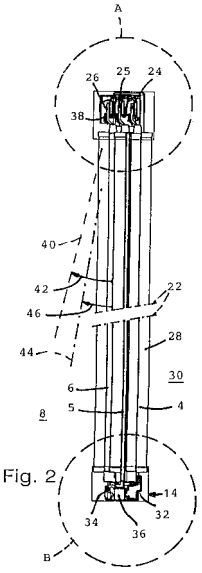


Fig. 2

EP 1 700 554 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Trennwand, insbesondere Duschtrennwand, gemäß den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

[0002] Derartige Trennwände sind aus der EP 0 384 224 A1 oder der EP 0 477 578 A2 bekannt und enthalten wenigstens ein, zweckmäßig mehrere in einem oberen Führungsprofil mittels Führungskörpern verschiebbar aufgehängte Türelemente, um einen Durchgang zwischen einem Außenraum und einem Innenraum abzusperren oder freizugeben. Ferner ist ein unteres Führungsprofil mit einer Führungsanordnung für mit dem oder den Türelementen an den unteren Enden angeordneten weiteren Führungskörpern derart vorgesehen, dass eine Entkopplung der weiteren Führungskörper und der unteren Führungsanordnung vorgenommen werden kann. Somit können die Türelemente vor allem zum Zwecke der Reinigung, aus der vertikalen Gebrauchsposition, insbesondere in den genannten Innenraum geschwenkt werden. Bei der Montage werden die Türelemente mit den Führungskörpern in eine am Ende des oberen Führungsprofils vorhandene Öffnung eingeschoben und somit in das obere Führungsprofil eingehängt. Die Montage wird hierdurch nicht unerheblich erschwert, da die Befestigung des oberen Führungsprofils, insbesondere an Rahmenprofilen der Trennwand oder an Raumwänden, sowie eine exakte horizontale Ausrichtung des oberen Führungsprofils nur zusammen mit den bereits eingehängten Türelementen durchführbar ist. Auch werden oftmals derartige Trennwände werksseitig komplett zusammengebaut, wobei aufgrund des nicht unerheblichen Gesamtgewichts und Bauvolumens ein erheblicher Aufwand erforderlich ist, zumal die einzelnen Komponenten derart im wesentlichen vollständig vormontierter Trennwände nicht separat bereitgestellt und/oder transportiert werden können.

[0003] Ferner sind aus der DE 93 03 656 U1 und der DE 296 03 149 U1 Trennwände bekannt, deren Türelemente insbesondere zur Reinigung aus der im wesentlichen vertikalen Gebrauchsposition geschwenkt werden können, falls die Kopplung der Türelemente bezüglich des unteren Führungsprofils gelöst ist. Im eingebauten Zustand des oberen Führungsprofils ist das Einhängen der Türelemente in das obere Führungsprofil oder das Herausnehmen der Türelemente aus dem oberen Führungsprofil, beispielsweise für Service- oder Reparaturmaßnahmen, nicht ohne weiteres möglich. Hinweise auf einen bewegbaren Sicherungskörper sind auch diesen Trennwänden nicht zu entnehmen.

[0004] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die Trennwand der genannten Art mit geringem konstruktiven Aufwand dahingehend weiterzubilden, dass die Bereitstellung und/oder der Transport und/oder die Montage vereinfacht werden. Die Trennwand soll einen funktionssicheren Aufbau aufweisen und ein unerwünschtes Aushängen des oder der Türelemente, insbesondere in deren aus der vertikalen Gebrauchsposition herausgeschwenkten Position, soll mit hoher Sicherheit und/oder mit einem geringen Fertigungs- und/oder Materialaufwand vermieden werden.

[0005] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt gemäß den im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen.

[0006] Die vorgeschlagene Trennwand, welche insbesondere als eine Duschtrennwand ausgebildet ist, zeichnet sich durch einen geringen konstruktiven Aufwand aus und ermöglicht eine separate Bereitstellung des oder der Türelemente einerseits und des oberen Führungsprofils andererseits sowie eine mit geringem Aufwand durchführbare Montage. Das obere Führungsprofil und der oder die Führungskörper des wenigstens einen Türelements sind derart aufeinander abgestimmt, dass zunächst das Führungsprofil allein in der erforderlichen Weise montiert und ausgerichtet werden kann und erst nachfolgend das wenigstens eine Türelement in das obere Führungsprofil eingehängt werden kann. Das Einhängen des Türelements erfolgt unter einem ersten Winkel zur vertikalen Gebrauchsposition, wobei dieser erste Winkel größer ist als ein zweiter Winkel, welchen das Türelement aufgrund eines erfindungsgemäß vorgesehenen Sicherungskörpers nach dem Freigeben der unteren Führungsanordnung einnehmen kann. Der bewegbar angeordnete Sicherungskörper ist in zwei Stellungen bringbar, wobei in der ersten Stellung des Sicherungskörpers das Türelement eine erste Position bezüglich des oberen Führungsprofils einnehmen kann und zur Montage mit diesem verbindbar und/oder in dieses einhängbar ist. In der zweiten Stellung des Sicherungskörpers ist das Türelement bezüglich des Führungsprofils bis maximal zu einem zweiten Winkel schwenkbar, welcher kleiner ist als der Winkel der ersten Position, wobei in der zweiten Position das Türelement jedoch, insbesondere mittels des Sicherungskörpers, gegen ein Herauslösen aus dem Verbindungsprofil gesichert ist.

[0007] Der Sicherungskörper ist bevorzugt mit dem wenigstens einen Türelement verbunden und bezüglich desselben bewegbar, doch können in einer alternativen Ausgestaltung der oder die Sicherungskörper an dem oberen Führungsprofil bewegbar befestigt sein, um zum einen das Einhängen des Türelements in das obere Führungsprofil oder das Herauslösen aus diesem zu ermöglichen oder zum anderen das Türelement in der Gebrauchsposition ebenso wie in der zweiten geschwenkten Position gegen ein unbeabsichtigtes Herauslösen zu sichern. Der Sicherungskörper ist insbesondere von der Unterseite des oberen Führungsprofils her zugänglich und kann insbesondere manuell bzw. mittels eines oder mehrerer Finger in die erste bzw. zweite Stellung gebracht werden. Des weiteren kann der Sicherungskörper auch derart ausgebildet und/oder angeordnet sein, dass mittels eines Werkzeugs und/oder zusätzlichen Elementen, wie Hebeln oder Verschiebeelementen, die Bewegung des Sicherungskörpers vorgenommen werden kann.

[0008] Unabhängig von der jeweiligen Anordnung und/oder Ausbildung des oder der Sicherungskörper werden mittels derselben das oder die Türelemente erfindungsgemäß sowohl in der genannten Gebrauchsposition als auch in der zweiten geschwenkten Position gegen ein Aushängen und/oder unbeabsichtigtes Herauslösen aus dem oberen Füh-

rungsprofil gesichert. Das obere Führungsprofil und der oder die Führungskörper, insbesondere deren Führungselemente und/oder Rollen, sind derart aufeinander abgestimmt, dass in der Gebrauchsposition und/oder der zweiten geschwenkten Position ein Herauslösen oder Aushängen des Türelements unterbunden ist. In bevorzugter Weise ist der Sicherungskörper derart angeordnet und/oder ausgebildet, dass er nach der Montage oder dem Einhängen des Türelements bezüglich des oberen Führungsprofils oder des Türelements fixierbar ist, aber problemlos gelöst werden kann, um das Türelement aus dem oberen Führungsprofil, beispielsweise zur Inspektion oder Reparatur zu entfernen.

[0009] Des weiteren ist der Sicherungskörper in zweckmäßiger Weise mit dem Türelement, und zwar insbesondere mit dem Führungskörper, oder mit dem oberen Führungsprofil verbunden und bei Bedarf bewegbar bzw. lösbar. Weiterhin kann der Sicherungskörper schwenkbar oder verschiebbar, insbesondere am oberen Führungskörper gelagert sein, um bei Bedarf die erste oder zweite Stellung vorzugeben. Nachdem das jeweilige Türelement unter dem genannten ersten größeren Winkel in das obere Führungsprofil eingehängt ist und in die vertikale Gebrauchsposition geschwenkt ist, wird erfindungsgemäß der Sicherungskörper bezüglich des oberen Führungsprofils angeordnet und/oder eingesetzt und/oder mit dem oberen Führungskörper verbunden, so dass nachfolgend das Türelement lediglich um den genannten zweiten kleineren Winkel geschwenkt werden kann. Das obere Führungsprofil und der oder die oberen Führungskörper sind derart ausgebildet und/oder aufeinander abgestimmt, dass, sofern das Türelement in den zweiten Winkel aufgeschwenkt ist, das Türelement nicht aus dem oberen Führungsprofil ausgehängt werden kann.

[0010] Besondere Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen sowie der folgenden Beschreibung eines besonderen Ausführungsbeispiels angegeben.

[0011] Die Erfindung wird nachfolgend anhand des in der Zeichnung dargestellten besonderen Ausführungsbeispiels näher erläutert, ohne dass insoweit eine Beschränkung erfolgt. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Ansicht der Trennwand,

Fig. 2 einen Schnitt entlang einer vertikalen Schnittebene II gemäß Fig. 1,

Fig. 3 vergrößert die Details A und B gemäß Fig. 2,

Fig. 4 eine perspektivische Darstellung des oberen Teils des Türelements,

Fig. 5 - 8 schematische Darstellungen verschiedener Positionen des bzw. der Türelemente bei deren Montage und Einhängen in das obere Führungsprofil,

Fig. 9 teilweise vergrößert einen Schnitt in der Schnittebene IX gemäß Fig. 4.

[0012] Die in Fig. 1 dargestellte Trennwand enthält ein oberes Führungsprofil 2, in welchem drei Türelemente 4, 5, 6 aufgehängt und verschiebbar gelagert sind, um einen Durchgang zwischen einem hinter Zeichenebene liegenden Außenraum und einem Innenraum 8 freizugeben oder abzusperren. Die Türelemente 4, 5, 6 enthalten Platten, insbesondere Glasplatten, an deren vertikalen Längskanten Seitenprofile 7, bevorzugt mit Griffleisten zum Verschieben der Türelemente 4, 5, 6 vorgesehen sind. Zweckmäßig sind im Bereich der vertikalen Längskanten bzw. der Seitenprofile Dichtelemente oder Dichtungsprofile angeordnet, um im geschlossenen Zustand des Durchgangs eine Abdichtung zu erhalten und insbesondere das Heraustreten von Spritzwasser während des Duschens zu verhindern. Des weiteren können im Rahmen der Erfindung die Türelemente auch ohne die genannten Seitenprofile als sogenannte rahmenlose Türelemente ausgebildet sein. Die oberen und unteren Ränder der Türelemente 4, 5, 6 bzw. der Platten sind bevorzugt frei von Profilen oder sonstigen Rahmenteilen. An den oberen und unteren Enden der Seitenprofile und/oder zweckmäßig im Bereich der Ecken der genannten Platten sind Führungskörper befestigt, welche in die zugeordneten Führungsprofile eingreifen und/oder mit diesen korrespondieren. Das obere horizontal angeordnete Führungsprofil 2 ist Bestandteil eines Rahmens mit zwei vertikalen Wandprofilen 10, 12 und einem unteren horizontalen Führungsprofil 14, welches auf einem vorderen Rand einer hier teilweise dargestellten Duschwanne 16 angeordnet ist. Alternativ können im Rahmen der Erfindung die genannten Wandprofile entfallen, wobei das obere Führungsprofil 2 ebenso wie das untere Führungsprofil 14 mittels zugeordneter Verbindungselemente an einer Raumwand oder an einem feststehenden Seitenteil der Trennwand befestigt sein können. Die Trennwand und die Duschwanne 16 sind in einer Nische zwischen zwei Raumwänden 18, 20 und einer vor der Zeichenebene stehenden weiteren Raumwand angeordnet.

[0013] Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel sind das obere Führungsprofil 2 und das untere Führungsprofil 14 gerade und die Türelemente 4, 5, 6 als ebene Platten ausgebildet. Alternativ kann im Rahmen der Erfindung die Trennwand auch gebogene Führungsprofile enthalten, wie beispielsweise gemäß der eingangs erwähnten EP 0 384 224 A1. Des Weiteren können anstelle von ebenen Türelementen auch gebogene Türelemente vorgesehen sein. Weiterhin kann im Rahmen der Erfindung die Trennwand beispielsweise für den Eckeinbau zwischen zwei insbesondere rechtwinklig zueinander stehenden Raumwänden als sogenannter Eckeinstieg oder als eine sogenannte Halbrundtrennwand aus-

gebildet sein, wobei letztere zumindest im Durchgangsbereich gebogene Führungsprofile enthält. Ferner kann die Trennwand neben dem Durchgang wenigstens ein feststehendes Wandelement enthalten, hinter welches zum Freigeben des Durchgangs das oder die Türelemente verschiebbar sind. Unabhängig von der konkreten Ausgestaltung der Trennwand sind die Türelemente in der normalen Gebrauchsposition im wesentlichen vertikal ausgerichtet und in die beiden anderen Positionen schwenkbar.

[0014] Fig. 2 zeigt schematisch einen Schnitt durch die Trennwand in der vertikalen Schnittebene II gemäß Fig. 1, wobei die drei Türelemente 4, 5, 6 in ihrer Höhe nur teilweise dargestellt sind, wie mittels strichpunktierten Linien 22 angedeutet. Die in ihrer vertikalen Gebrauchsposition dargestellten Türelemente 4, 5, 6 sind mittels oberen Führungskörpern 24, 25, 26 im oberen Führungsprofil 2 verschiebbar gelagert. Ferner enthalten die Türelemente 4, 5, 6 in bekannter Weise Griffleisten 28. Das untere Führungsprofil 14 enthält im wesentlichen einen dem Außenraum 30 zugewandten ersten Profilteil 32 und einem dem Innenraum 8 zugewandten zweiten Profilteil 34, wobei zwischen den genannten Profilteilen 32, 34 ein nach oben offener Führungskanal 36 für die von oben her eingreifenden weiteren bzw. unteren Führungskörper der Türelemente 4, 5, 6 vorgesehen ist. Wie nachfolgend erläutert wird, ist der zweite Profilteil 34 derart bewegbar, dass die Türelemente 4, 5, 6 in den Innenraum 8 geschwenkt werden können. Den oberen Führungskörpern 24, 25, 26 sind jeweils Sicherungskörper 38 derart zugeordnet, dass die maximalen Schwenkwinkel definiert vorgebbar sind. Ist beispielsweise der dem oberen Führungskörper 26 des Türelements 6 zugeordnete Sicherungskörper 38 in eine erste Stellung gebracht, so kann beispielsweise das Türelement 6 in einer ersten Position gemäß der gestrichelten Linie 40 einem ersten Winkel 42 bezüglich der Vertikalen einnehmen.

[0015] Ist hingegen, wie dargestellt, der Sicherungskörper 38 in eine zweite Stellung gebracht, so ist die Schwenkbarkeit des Türelements 6 reduziert, welches nunmehr gemäß der strichpunktierten Linie 44 in einem maximalen zweiten Winkel 46 bezüglich der Vertikalen einnehmen und/oder geschwenkt werden kann. Der zweite Winkel 46 ist wesentlich kleiner als der erste Winkel 42. Erfindungsgemäß kann in der ersten Position 40 das Türelement 6 in das obere Führungsprofil eingehängt und bedarfsweise ausgehängt werden, während in der vertikalen Gebrauchsposition und der zweiten Position 44 ebenso wie in dem dazwischenliegenden Winkelbereich eine Bewegung des Türelements 6 nach oben und/oder ein Aushängen aus dem oberen Führungsprofil 2 unterbunden ist.

[0016] Fig. 3 zeigt vergrößert die Details A und B gemäß Fig. 2, wobei die dazwischen befindlichen Teile der Türelemente 4, 5, 6 mittels gestrichelter Linien 50 angedeutet sind. Das obere Führungsprofil 2 enthält drei Führungsschienen 52, 53, 54 für als Rollen 56, 57, 58 ausgebildete Führungselemente der Türelemente. Die Führungsschiene 52 ist an dem zum Außenraum 30 gewandten Schenkel des oberen Führungsprofils 2 angeordnet, während die Führungsschienen 53, 54 als innerhalb des Führungsprofils 2 im wesentlichen nach unten gerichtete Schenkel ausgebildet sind. Ferner enthält das obere Führungsprofil 2 einen dem Innenraum 8 zugewandten weiteren Schenkel 55. Wie ersichtlich, enthält das obere Führungsprofil 2 drei nach unten offene Nuten, in welche die mit dem jeweiligen Türelement 4, 5, 6 verbundenen Führungskörper 24, 25, 26 von unten her eingreifen, wobei die genannten Rollen oder Führungselemente 56, 57, 58 mit den Führungskörpern 24, 25, 26 insbesondere drehbar verbunden sind. Den Führungskörpern 24, 25, 26 ist jeweils ein Sicherungskörper 38 derart zugeordnet, dass er bei Bedarf in eine erste oder in eine zweite Stellung bezüglich des jeweiligen Führungskörpers 24, 25, 26 und/oder des oberen Führungsprofils 2 bringbar ist. In der dargestellten zweiten Stellung ist der Sicherungskörper 38 mit dem jeweiligen Führungskörper verbunden.

[0017] Es handelt sich hierbei um eine lösbare Verbindung, insbesondere um eine Clips- oder Rastverbindung derart, dass der Sicherungskörper 38 vom Führungskörper entfernt werden kann und somit eine zweite Stellung einnimmt. Der rechts dargestellte und mit dem Führungskörper 24 lösbar verbundene und im Schnitt dargestellte Sicherungskörper 38 weist einen im Prinzip U-förmigen Querschnitt auf und greift mit seinem rechts dargestellten Schenkel 64 in eine Ausnehmung 66 des Führungskörpers 24 ein und ist nach Art einer Clipsverbindung mit dem Führungskörper 24 verbunden. Zwischen dem linken Schenkel 68 und der links von diesem angeordneten Teil des oberen Führungsprofil 2 bzw. dessen Führungsschiene und/oder Schenkel 53 ist ein vorgegebener enger Spalt 70 vorhanden. Dieser Spalt ist entsprechend der Ausbildung und Anordnung einerseits des Sicherungskörpers 38 und andererseits des oberen Führungsprofils 2 bzw. dessen Führungsschiene 53 derart vorgegeben, dass das Türelement 4 aus der dargestellten vertikalen Gebrauchsposition maximal um den anhand von Fig. 2 erläuterten zweiten Winkel geschwenkt werden kann. Des Weiteren ist durch die Dimensionierung und Abstimmung des Führungselements 56 einerseits und einer Begrenzungsfläche 72 des oberen Führungsprofils 2 andererseits sichergestellt, dass das Türelement 4 bei Einnahme der zweiten geschwenkten Position nicht nach oben bewegt und somit aus dem oberen Führungsprofil 2 herausgelöst bzw. ausgehängt werden kann. Dies gilt analog auch für die beiden anderen Türelemente 5, 6.

[0018] Ist hingegen der Sicherungskörper 38 entfernt und/oder in seine zweite Stellung gebracht, so ist in der dargestellten Gebrauchsposition zwischen dem Führungskörper 24 und dem benachbarten Schenkel 53 nicht mehr der vorstehend erläuterte Spalt 70 für die Schwenkbarkeit des Türelements 4 maßgebend, sondern der vergleichsweise große Abstand 74 zwischen dem Führungskörper 24 und dem benachbart angeordneten Teil des oberen Führungsprofils 2 somit des Schenkels 53. Nunmehr kann das Türelement 4 aus der vertikalen Gebrauchsposition heraus um den erheblich größeren ersten Winkel in die anhand von Fig. 2 erläuterte erste Position geschwenkt werden. In dieser Position ist die Bewegbarkeit des Führungselements nicht mehr durch die Begrenzungsfläche 72 begrenzt, da gemäß Zeichnung rechts

neben der Begrenzungsfläche 72 ein Freiraum 76 vorgesehen ist. Folglich kann in der ersten Position das Türelement 4 nach oben bewegt werden, so dass das Führungselement 56 außer Eingriff von der Führungsschiene 2 gelangt und im Ergebnis das Türelement 4 schräg nach unten aus dem oberen Führungsprofil herausgezogen werden kann. Für die beiden anderen Türelemente 5, 6 gelten vorstehende Erläuterungen analog.

[0019] Bisher wurde die Festlegung der Türelemente 4, 5, 6 mittels der Sicherungskörper 38 bezüglich des oberen Führungsprofils 2 in der zweiten Position und der ersten Position erläutert. In umgekehrter Reihenfolge wird die Montage und das Einhängen der Türelemente 4, 5, 6 durchgeführt, wie nachfolgend anhand der Fig. 5 bis 8 erläutert wird.

[0020] In alternativen Ausgestaltungen der Erfindung kann anstelle der lösbaren Anordnung des Sicherungskörpers eine andere Verbindung vorgesehen sein, welche die Vorgabe der zwei unterschiedlichen Stellungen ermöglicht. So kann der Sicherungskörper als ein axial bewegbarer Schieber oder als ein um eine Achse schwenkbarer Drehkörper oder dergleichen ausgebildet sein, um je nach eingenommener und/oder vorgegebener Stellung dem Türelement ausgehend von der im wesentlichen vertikalen Gebrauchsposition einen großen Schwenkwinkel in die erste Position oder einen kleinen Schwenkwinkel in die zweite Position zu ermöglichen.

[0021] Das untere Führungsprofil 14 enthält den ersten feststehenden Profilteil 32 und den bewegbar angeordneten zweiten Profilteil 34. Der zweite Profilteil 34 kann gemäß der Pfeile 78 und 79 derart angehoben und gedreht werden, dass der untere Führungskörper 80 des Türelements 4 und entsprechend die unteren Führungskörper der beiden anderen Türelemente 5, 6 freigegeben werden und somit die Türelemente 4, 5, 6 gemäß Pfeil 82 in den Innenraum 8 geschwenkt werden können. Der untere Führungskörper 80 besitzt bevorzugt zwei kleine Führungsrollen 84, 85, welche um vertikale Achsen drehbar sind und an den beiden Profilteilen 32, 34 zwecks leichtgängiger Führung des Türelements 4 abrollen. Auch die beiden anderen Türelemente 5, 6 enthalten im Führungskanal 36 korrespondierend laufende Führungsrollen.

[0022] Fig. 4 zeigt in einer perspektivischen Darstellung den oberen Teil des Türelements 4 mit dem freiliegenden oberen Rand 86. Des Weiteren sind die beiden oberen Führungskörper 24 gut zu erkennen. Jeder Führungskörper 24 ist mit dem an den vertikalen Längskanten angeordneten Seitenprofilen 7, insbesondere über eine Schraubverbindung, fest verbunden. Die Sicherungskörper 38 sind losgelöst von den Führungskörpern 24 dargestellt, wobei mittels gepunkteter Linien 88 deren an den Führungskörpern 24 befestigte und/oder festgeclipste Stellung angedeutet ist.

[0023] In den Fig. 5 bis 8 ist schematisch die Montage bzw. das Einhängen der Türelemente 4, 5, 6 dargestellt. Gemäß Fig. 5 nimmt das Türelement 4 die erste schrägstehende Position ein, wobei der Sicherungskörper 38 nicht mit dem Führungskörper 24 gekoppelt ist. Der Führungskörper 24 mit dem Führungselement 56 kann somit gemäß Pfeil 90 in das obere Führungsprofil 2 eingeschoben werden. Sobald gemäß Fig. 6 das Führungselement 56 mit der Führungsschiene 52 in Eingriff gebracht ist, wird das Türelement 4 gemäß Pfeil 91 in die vertikale Gebrauchsposition geschwenkt. Nachfolgend wird gemäß Fig. 7 der Sicherungskörper 38 mit dem Führungskörper 24 in der oben erläuterten Weise gekoppelt. Schließlich werden gemäß Fig. 8 auch die beiden anderen Türelemente 5, 6 in das obere Führungsprofil 2 eingehängt.

[0024] Fig. 9 zeigt teilweise und vergrößert den Schnitt in der Schnittebene IX gemäß Fig. 4. Die Platte des Türelements 4 enthält im oberen Rand 86 eine nach oben offene Ausnehmung 92. In diese Ausnehmung 92 greift von oben ein Kopplungselement 94 des Führungskörpers 24 ein. Wie bereits ausgeführt, ist der Führungskörper 24 am oberen Ende des Seitenprofils befestigt. Auch der am unteren Ende des Seitenprofils befestigte untere Führungskörper enthält analog ein Kopplungselement, welches in eine korrespondierende Ausnehmung am unteren Rand der Platte des Türelements 4 eingreift. Somit ist erfindungsgemäß die Platte bezüglich des Seitenprofils 7 und/oder des unteren Führungskörpers mit hoher Funktionssicherheit gegen ein Herauslösen gesichert.

Bezugszeichen

[0025]

2	oberes Führungsprofil
4, 5, 6	Türelement
7	Seitenprofil
8	Innenraum
10, 12	Wandprofil
14	unteres Führungsprofil
16	Duschwanne
18, 20	Raumwand
22	strichpunktierte Linie
24 - 26	obere Führungskörper
28	Griffleiste
30	Außenraum

32	erster Profilteil von 14
34	zweiter Profilteil von 14
36	Führungskanal in 14
38	Sicherungskörper
40	erste Position / gestrichelte Linie
42	erster Winkel
44	zweite Position / strichpunktierte Linie
46	zweiter Winkel
50	gestrichelte Linie
52	Führungsschiene
53, 54	Führungsschiene / Schenkel von 2
55	weiterer Schenkel von 2
56-58	**Führungselement / Rollen**
64	rechter Schenkel von 38
66	Ausnehmung in 24
68	linker Schenkel von 38
70	Spalt zwischen 38 und 53
72	Begrenzungsfläche
74	Abstand zwischen 24, 53
76	Freiraum
78, 79	Pfeil
80	unterer Führungskörper
82	Pfeil
84, 85	Führungsrolle
86	oberer Rand von 4
88	gepunktete Linie
90, 91	Pfeil
92	Ausnehmung in 86
94	Kopplungselement

Patentansprüche

1. Trennwand, insbesondere Duschtrennwand, enthaltend ein oberes Führungsprofil (2) und wenigstens ein im Führungsprofil (2) mittels wenigstens eines, bevorzugt zweier, Führungskörper (24, 25, 26) aufgehängtes und verschiebbares Türelement (4, 5, 6), welches aus einer im wesentlichen vertikalen Gebrauchsposition im wesentlichen quer zu seiner Verschieberichtung bezüglich des oberen Führungsprofils (2) schwenkbar angeordnet ist,
dadurch gekennzeichnet, dass zwischen dem oberen Führungskörper (24, 25, 26) und einem Schenkel (53, 54, 55) des oberen Führungsprofils (2) ein Sicherungskörper (38) angeordnet ist, welcher in zwei Stellungen derart bewegbar ist, dass in der ersten Stellung das Türelement (4, 5, 6) in eine erste Position (40) in einem ersten Winkel (42) zur Vertikalen schwenkbar ist und in der zweiten Stellung des Sicherungskörpers (38) in eine zweite Position (44) in einem zweiten Winkel (46) zur Vertikalen schwenkbar ist, wobei der erste Winkel (42) größer als der zweite Winkel (46) ist und wobei das Türelement (4, 5, 6) in der ersten Position in das obere Führungsprofil (2) eingehängt werden kann und in der zweiten Position mittels des in der zweiten Stellung befindlichen Sicherungskörpers (38) gegen ein Aushängen aus dem oberen Führungsprofil (2) gesichert ist.

2. Trennwand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der vertikalen Gebrauchsposition des Türelements (4, 5, 6) und in der zweiten Stellung des Sicherungskörpers (38) zwischen diesem und dem zugeordneten Schenkel (53, 54, 55) ein enger Spalt (70) vorhanden ist und/oder dass in der ersten Stellung des Sicherungskörpers (38) zwischen dem Führungskörper (24, 25, 26) und dem zugeordneten Schenkel (53, 54, 55) ein Abstand (74) vorgegeben ist, welcher wesentlich größer ist als der Spalt (70).

3. Trennwand nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sicherungskörper (38) lösbar mit dem Führungskörper (24, 25, 26) und/oder dem oberen Führungsprofil (2), insbesondere dessen Schenkel (53, 54, 55), verbunden ist und/oder dass der Sicherungskörper (38) mittels einer Clipsverbindung mit dem oberen Führungs-

körper (24, 25) verbunden ist und insbesondere mit einem Schenkel (64) in eine korrespondierende Ausnehmung (66), insbesondere des oberen Führungskörpers (24, 25, 26) eingreift.

4. Trennwand, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das obere Führungsprofil (2) eine Begrenzungsfläche (72) enthält, an welcher der obere Führungskörper (24, 25, 26) bevorzugt über ein insbesondere als Rolle ausgebildetes Führungselement (56), ggf. mit geringem Spiel, derart anliegt, dass ein Herauslösen oder Aushängen des Türelements (4, 5, 6) im Winkelbereich zwischen der vertikalen Gebrauchsposition und der zweiten geschwenkten Position unterbunden wird.

5. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das obere Führungsprofil (2) einen dem oberen Führungskörper (24, 25, 26), bevorzugt dessen Führungselement (56), zugeordneten Freiraum (76) derart aufweist, dass in der ersten geschwenkten Position (40) das Türelement (4, 5, 6) in das obere Führungsprofil (2) einhängbar und/oder mit diesem verbindbar ist.

6. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Türelement (4, 5, 6) mit einem unteren Führungskörper (80) in dem unteren Führungsprofil (14) geführt ist und/oder dass das untere Führungsprofil (14) derart ausgebildet ist und/oder einen bewegbaren Profilteil (34) aufweist, dass das Türelement (4, 5, 6) in die erste Position (40) oder die zweite Position (44) schwenkbar ist.

7. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Türelement (4, 5, 6) an wenigstens einer vertikalen Längskante ein Seitenprofil (7) enthält, mit welchem der obere Führungskörper (24, 25, 26) und bevorzugt auch der untere Führungskörper (80) fest verbunden ist, und/oder dass das Türelement (4, 5, 6) eine Platte, insbesondere eine Glasplatte, enthält und/oder dass der obere Rand (86) und/oder der untere Rand des Türelements (4, 5, 6), insbesondere der Platte, freiliegend ausgebildet ist.

8. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere Führungskörper (24, 25, 26) und/oder der untere Führungskörper (80) ein Kopplungselement (94) enthält, welches in eine korrespondierende Ausnehmung (92) im oberen Rand (86) und/oder im unteren Rand des Türelements (4, 5, 6), insbesondere der Platte, eingreift.

9. Trennwand, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere Führungskörper (24, 25, 26), insbesondere ein mit diesem verbundenes Führungselement und/oder Rolle (56, 57, 58), von unten her in das obere Führungsprofil (2) eingreift und auf Führungsschienen (52, 53, 54) des oberen Führungsprofils (2) verschiebbar und entsprechend der Stellung des Sicherungskörpers (38) unter vorgebbaren Winkeln, insbesondere dem ersten Winkel (42) und dem zweiten Winkel (46) schwenkbar ist.

10. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der untere Führungskörper (80) mittels Führungsrollen (84, 85), welche um im wesentlichen vertikale Drehachsen drehbar gelagert sind, in dem unteren Führungsprofil (14) verschiebbar geführt ist und/oder dass die Platte des Türelements (4) am oberen und/oder unteren Rand (86) eine nach oben bzw. unten offene Ausnehmung (92) enthält, in welche ein Kopplungselement (94) des Führungskörpers (24) eingreift.

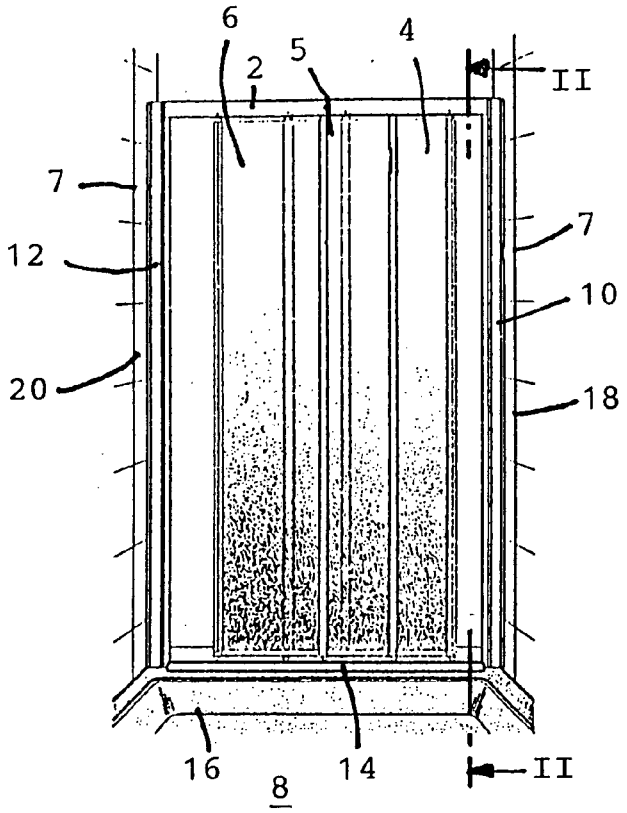

6
2
5
4
II
7
12
20
7
10
18
16
14
II
8

Fig. 1

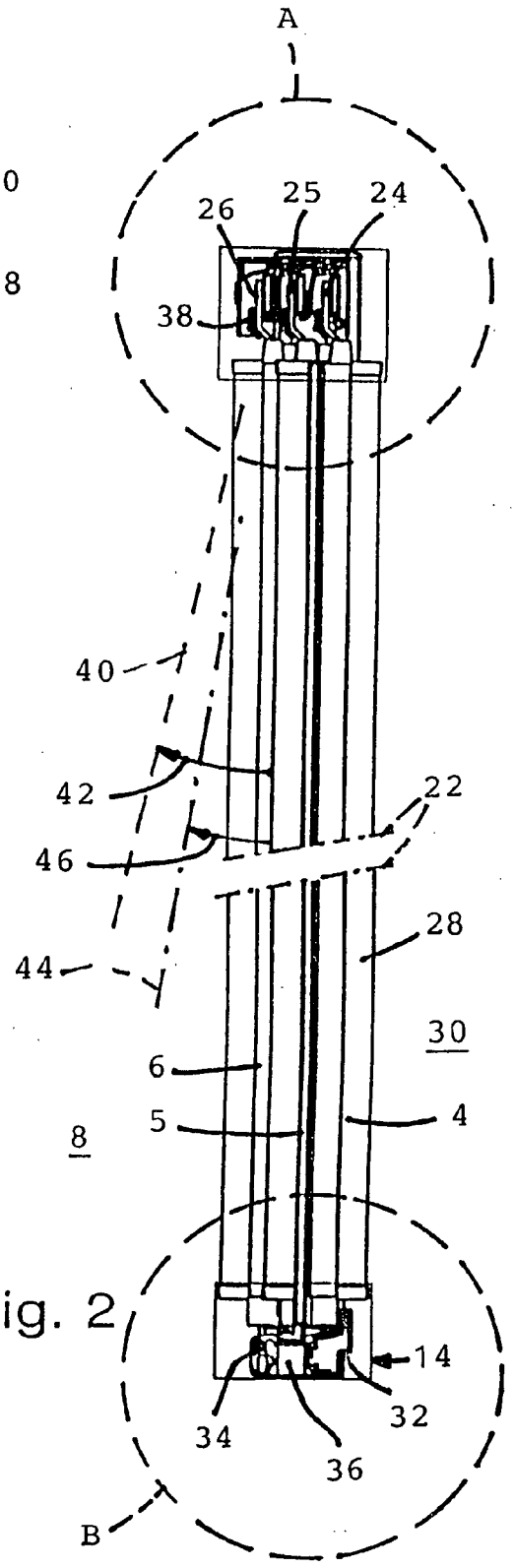
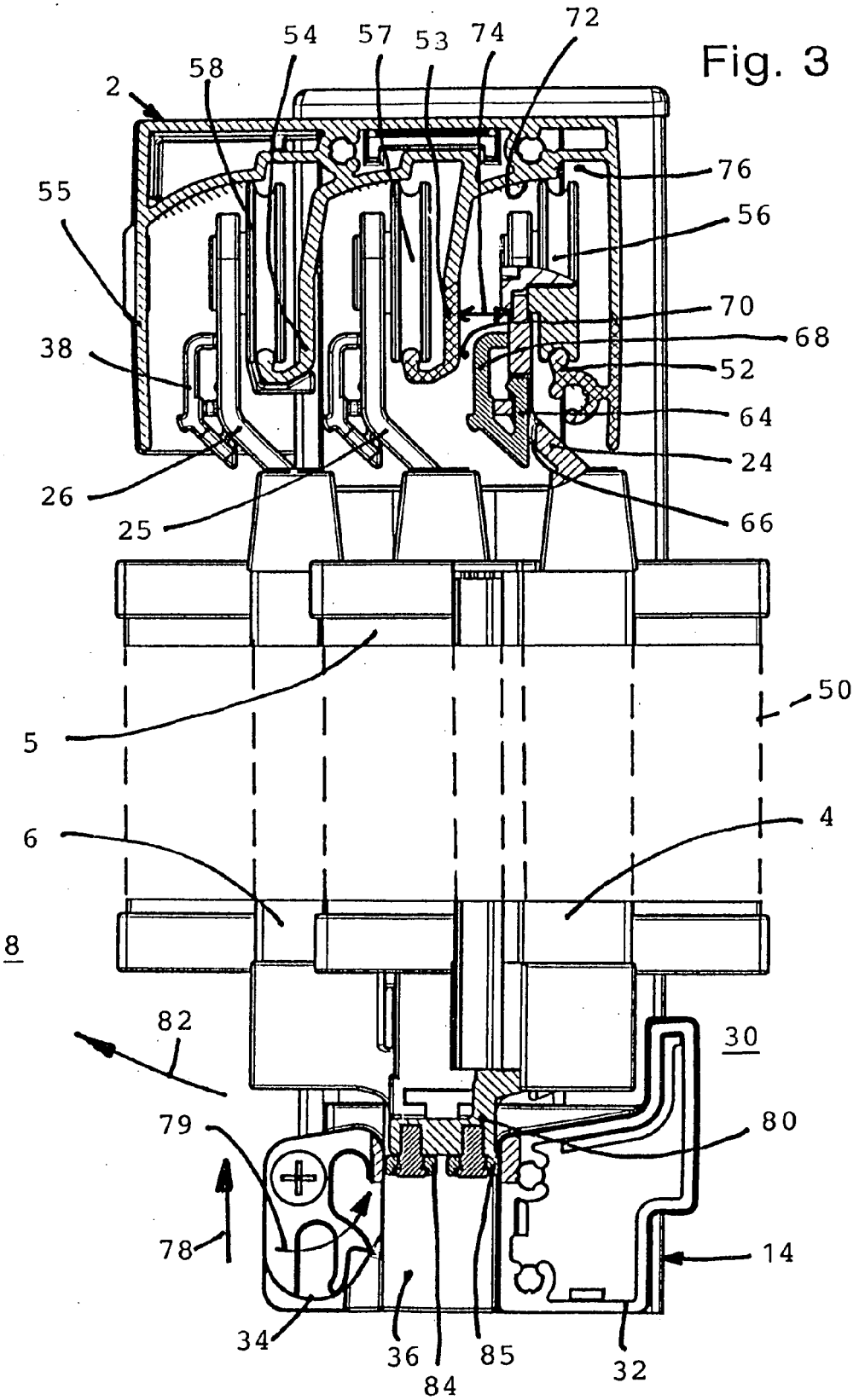

A
26
25
24
38
40
42
22
46
28
44
30
6
5
4
8
14
32
34
36
B

Fig. 2

Fig. 3


2
58
54
57
53
74
72
76
56
55
70
68
38
52
64
24
26
25
66
50
5
6
4
8
82
30
79
80
78
14
34
36
84
85
32

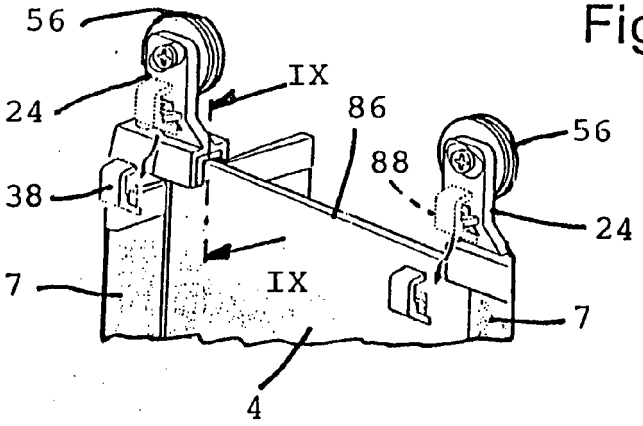


Fig. 4

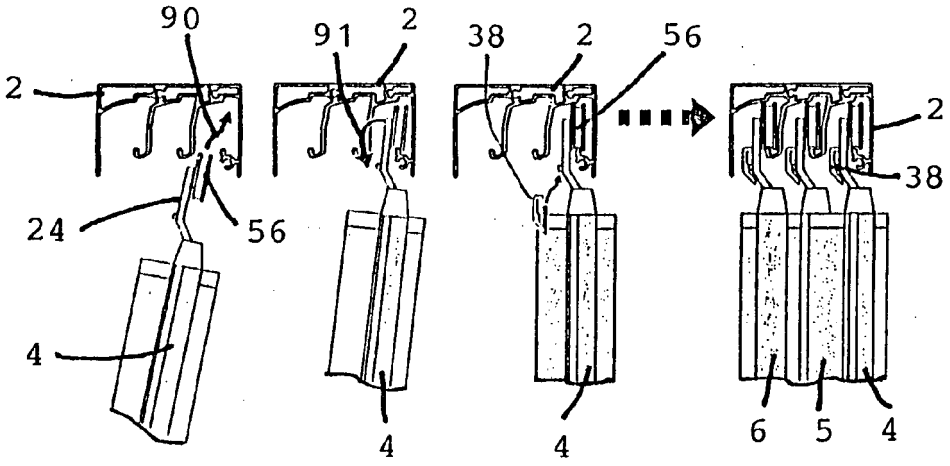


Fig. 5 Fig. 6 Fig. 7 Fig. 8

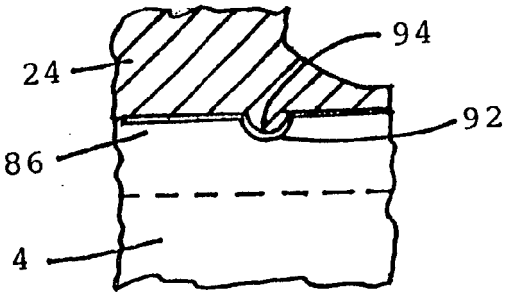


Fig. 9

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 0384224 A1 **[0002] [0013]**
- EP 0477578 A2 **[0002]**
- DE 9303656 U1 **[0003]**
- DE 29603149 U1 **[0003]**