



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 501 191 A1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **92101863.6**

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **A47K 3/22**

22 Anmeldetag: **05.02.92**

30 Priorität: **28.02.91 DE 4106235**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**02.09.92 Patentblatt 92/36**

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**AT CH DE ES FR GB IT LI**

71 Anmelder: **ALTURA LEIDEN HOLDING B.V.**  
**Wilhelminasingel 118**  
**NL-6221 BL Maastricht(NL)**

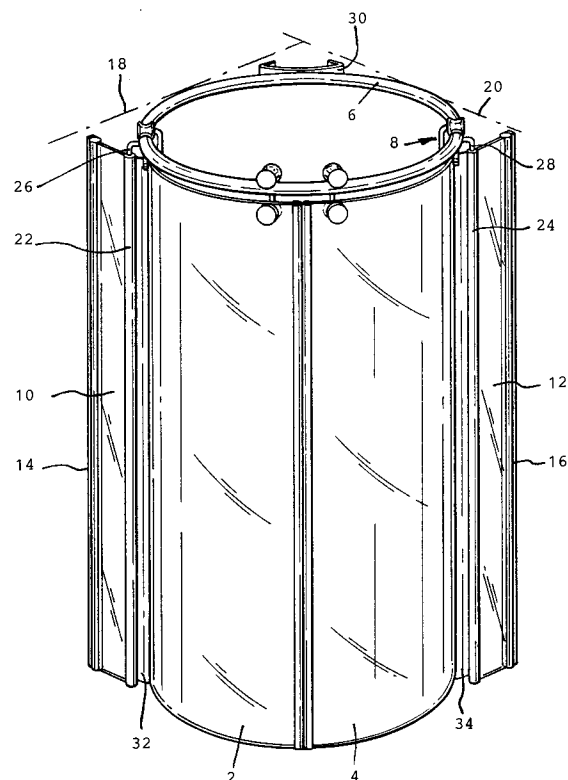
72 Erfinder: **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet**

74 Vertreter: **Klose, Hans, Dipl.-Phys. et al**  
**Kurfürstenstrasse 32**  
**W-6700 Ludwigshafen(DE)**

### 54 Duschabtrennung.

57 Eine Duschabtrennung enthält eine obere Führungsschiene (6), an welcher wenigstens ein Türelement (2, 4) mittels eines eine Führungsrolle (78) aufweisenden Führungsteils (8) aufgehängt und verschiebbar angeordnet ist. Die Führungsschiene (6) ist mit einem feststehenden Wandelement (10, 12) und/oder einer Raumwand verbunden. Diese Duschabtrennung soll dahingehend weitergebildet werden, daß bei einfacher Handhabung die Führungsschiene (6) horizontal ausrichtbar ist und mit wenigen Bauteilen eine funktionssichere Führung des Türelements (2, 4) erreicht wird. Es wird vorgeschlagen, daß das Führungsteil (8) einen die Führungsschiene (6), bevorzugt an deren Innenseite, übergreifenden Bügel (76) aufweist. Die an dem Bügel (76) befestigte Führungsrolle liegt auf der oberen Außenfläche der Führungsschiene (6) auf, welche bezüglich des Wandelements (10, 12) und/oder der Raumwand horizontal ausrichtbar befestigt ist.

FIG.1



EP 0 501 191 A1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Duschatrennung gemäß den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

Aus der EP 194 697 A1 ist eine derartige Duschatrennung bekannt, welche jedoch als eine Falttür ausgebildet ist und deren Führungsteil die obere Führungsschiene vollständig umschließt. Bei dieser Duschatrennung kann die Führungsschiene nur an ihren Enden befestigt werden, damit die umschließenden Führungsteile beim Öffnen oder Schließen der Türen ungehindert entlang der Führungsschiene verschoben werden können. Entsprechend der Länge der Führungsschiene muß diese somit vergleichsweise massiv ausgebildet werden, um eine Durchbiegung oder Deformation insgesamt zu vermeiden.

Ferner ist aus der DE-31 05 277 C3 eine Duschatrennung bekannt, bei welcher die Führungsteile in den Innenraum der oberen Führungsschiene eingreifen. Die Führungsschiene weist an ihrer Unterseite einen durchgehenden Schlitz zum Durchgreifen der Führungsteile auf. Ein derartiger Schlitz wirkt sich nachteilig für die Stabilität der Führungsschiene aus, welche daher eine entsprechend große Wandstärke aufweisen muß.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, die vorbekannte Duschatrennung dahingehend weiterzubilden, daß mit geringem fertigungstechnischen Aufwand eine funktionssichere und stabile Führung der Tür gewährleistet werden kann. Die insbesondere horizontale Ausrichtung der Führungsschiene soll bei einfacher Handhabung funktionssicher durchgeführt werden können. Die Ausrichtung der Führungsschiene und/oder der Tür bzw. der verschiedenen Türelemente soll mit geringem Platz- und Gewichtsbedarf und zweckmäßig auch mit wenigen Bauteilen problemlos durchgeführt werden können.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt gemäß den im Kennzeichen des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

Die vorgeschlagene Duschatrennung zeichnet sich durch eine einfache und gleichwohl funktionssichere Konstruktion aus und eine stabile Führung der Tür wird gewährleistet. Das Führungsteil enthält zum einen eine auf der Oberfläche der Führungsschiene abwälzbare Rolle und andererseits einen Bügel, über welchen die Verbindung mit der Tür bzw. dem jeweiligen Türelement erfolgt. Der Bügel des Führungsteils übergreift somit an einer Seite, insbesondere der Innenseite der Duschkabine, die Führungsschiene, so daß im übrigen die Befestigung der Führungsschiene an einem feststehenden Wandelement oder an einer die Duschkabine begrenzenden Raumwand an der jeweils gewünschten Stelle vorgenommen werden kann. Dies ist vor allem bei Ausbildung der Duschatrennung als eine Runddusche mit einer zumindest im Ein-

trittsbereich gebogenen oberen Führungsschiene von besonderer Bedeutung. Bei anderen Ausführungsformen der Duschatrennung wird aufgrund der oben auf der Führungsschiene laufenden Führungsrolle sowie des die Führungsschiene umgreifenden Bügels eine Unabhängigkeit einerseits der Anordnung des Führungsteiles und andererseits der Befestigungselemente für das Führungsteil erreicht. Die obere Führungsschiene ist bezüglich der genannten Raumwand und/oder zumindest eines der feststehenden Wandelemente, und zwar unabhängig von deren Ausrichtung, in der Höhe einstellbar befestigt. So kann mit geringem Aufwand, und zwar insbesondere für eine Runddusche, eine kardanische Befestigung derart festgenommen werden, daß die Führungsschiene zuverlässig horizontal ausgerichtet werden kann. Der Bügel ist zweckmäßig U-förmig ausgebildet und in dem Innenraum der Duschatrennung angeordnet. Hingegen sind die Befestigungselemente, insbesondere ein Lagerbock sowie ein Winkelteil, auf der Außenseite der Führungsschiene angeordnet, so daß die Türelemente ohne Beeinträchtigung durch die Befestigungselemente an diesem vorbeigeschoben werden können. Da die Rollen oben auf der Führungsschiene aufliegen und die Türelemente vertikal unterhalb der Führungsschiene angeordnet sind, ist eine stabile Aufhängung geschaffen, so daß beim Betätigen der Türelemente ein Verkippen, Klemmen oder dergleichen sicher vermieden wird.

Weiterbildungen und besondere Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen angegeben.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 perspektivisch die Duschatrennung für eine Runddusche,
- Fig. 2 eine Aufsicht von oben auf die Duschatrennung gemäß Fig. 1,
- Fig. 3 - 6 Detaildarstellungen betreffend die Befestigung der Führungsschiene,
- Fig. 7, 8 Detaildarstellungen des Führungsteils,
- Fig. 9, 10 eine perspektivische Ansicht bzw. eine Aufsicht einer weiteren Ausführung der Duschatrennung für eine Eckdusche,
- Fig. 11, 12 perspektivisch und in einer Aufsicht eine Ausbildung der Duschatrennung für eine Duschnische.

Fig. 1 zeigt in einer perspektivischen Ansicht die Duschatrennung mit zwei gebogenen Türelementen 2, 4. In der dargestellten Position wird mittels den beiden Türelementen 2, 4 eine Eintrittsöffnung in den dahinterliegenden Duschininnenraum abgesperrt. Es ist eine obere Führungsschiene 6,

vorhanden, an welcher mittels nachfolgend noch zu erläuternden Führungsteilen 8 die Türelemente 2, 4 verschiebbar aufgehängt sind, um bedarfsweise die Eintrittsöffnung freizugeben oder abzusperrern. Die Eintrittsöffnung wird seitlich durch jeweils ein feststehendes Wandelement 10, 12 begrenzt. Diese Wandelemente 10, 12 weisen außen Anschlußprofile 14, 16 zur Verbindung mit Raumwänden an, welche mittels strichpunktierter Linien 18, 20 angedeutet sind. Die Wandelemente 10, 12 enthalten innen die Eintrittsöffnung begrenzende Profile 22, 24, an welchen oben jeweils mit einem Winkelteil 26, 28 die Führungsschiene 6 befestigt ist. Ferner ist in der Ecke zwischen den Raumwänden an diesen ein Träger 30 für die Führungsschiene 6 angeordnet.

Wie ersichtlich, ist somit die obere Führungsschiene 6 an drei über den Umfang verteilte angeordnete Positionen gelagert, wobei zweckmäßig an wenigstens zwei dieser Positionen eine exakte Ausrichtung bezüglich der horizontalen Ebene ermöglicht wird. Hierfür können beispielsweise die beiden Winkelteile 26, 28 bezüglich der vertikalen Profile 22, 24 in der Höhe einstellbar angeordnet sein. Zuzüglich oder alternativ zu wenigstens einem dieser verstellbar angeordneten Winkelteile kann auch eine Ausrichtung des Trägers 30 einerseits bezüglich der Raumwände und/oder eine Ausrichtung der Führungsschiene 6 bezüglich des Trägers 30 vorgesehen sein. Die obere Führungsschiene 6 ist in zweckmäßiger Weise über einen vollständigen Kreis gebogen und die Türelemente 2, 4 sind jeweils über einen Winkelbereich von im wesentlichen  $90^\circ$  gebogen ausgebildet. Die Türelemente 2, 4 können daher problemlos nach hinten geschoben werden, um die Eintrittsöffnung freizugeben, deren Breite im wesentlichen gleich groß ist wie der Durchmesser der zu einem Kreis gebogenen Führungsschiene. Ein besonders bequemer Einstieg in den Duscheninnenraum ist damit geschaffen. Da die Türelemente 2, 4 beim Öffnen zum Duscheninnenraum geschoben werden, welcher im Bereich des Bodens eine Abflußöffnung oder eine entsprechende Duschwanne aufweist, wird gleichwohl das Austreten von an der Innenseite der Türelemente ablaufenden Spritzwassers vor den Duscheninnenraum vermieden.

Für alle Ausführungsvarianten ist es von ausschlaggebender Bedeutung, daß die obere Führungsschiene bezüglich den feststehenden Wandelementen und/oder unabhängig von diesen horizontal ausrichtbar ist. Hierdurch wird der Montageaufwand nicht unerheblich vereinfacht, da zunächst die feststehenden Wandelemente, insbesondere bezüglich den Raumwänden, fest montiert und ausgerichtet werden und erst nachfolgend die horizontale Ausrichtung der oberen Profilschiene durchführbar ist. Selbst wenn aufgrund örtlicher Gege-

benheiten das oder die Wandelemente nicht in der an sich gewünschten idealen Weise ausgerichtet werden können, kann aufgrund der hiervon unabhängigen horizontalen Ausrichtung der oberen Profilschiene eine sichere Funktion und somit Abdichtung mittels den Türelementen gewährleistet werden.

Fig. 2 zeigt eine Aufsicht auf die Duschartrennung gemäß Fig. 1, wobei hier die in Form eines Kreisringes gebogene obere Führungsschiene 6 klar zu erkennen ist. Es darf an dieser Stelle angemerkt werden, daß im Rahmen dieser Erfindung auch solche Duschartrennungen liegen, deren obere Führungsschiene gemäß der gestrichelten Linie 31 von der idealen Kreisform abweichend, ähnlich einer Ellipse oder oval ausgebildet sind. Bei allen Ausführungsformen sind die Türelemente 2, 4 derart gebogen, daß sie in der geschlossenen Position koaxial bzw. parallel zur gekrümmten oberen Führungsschiene stehen. Wie ersichtlich, erstrecken sich die beiden Türelemente 2, 4 jeweils über einen Winkelbereich von im wesentlichen  $90^\circ$ . Falls die Türelemente 2, 4 in Richtung der Pfeile 35 in die geöffnete Stellung nach hinten geschoben sind und die Eintrittsöffnung freigegeben ist, kann ein Benutzer ungehindert in den Duscheninnenraum einsteigen oder aus diesem heraustreten. Aufgrund der erfindungsgemäßen Ausgestaltung weist nämlich die Eintrittsöffnung eine sehr große Breite auf, welche praktisch gleich groß ist wie der Durchmesser des Kreisringes der Führungsschiene 6 oder bei elliptischer Ausbildung, der Führungsschiene im wesentlichen gleich groß ist wie deren Hauptachse. Die Türelemente 2, 4 befinden sich vertikal direkt unterhalb der Führungsschiene 6. Hingegen liegen die Rollen der Führungselemente 8 oben auf der Führungsschiene 6 auf, wobei U-förmige Bügel an der Innenseite der Führungsschiene 6 angeordnet sind und insgesamt eine stabile Aufhängung und Führung gewährleistet wird.

Wie ersichtlich, erstreckt sich die Eintrittsöffnung, welche von den Profilen 22, 24 der beiden feststehenden Wandelemente begrenzt wird, über einen Winkelbereich von im wesentlichen  $180^\circ$ , bezogen auf den Mittelpunkt 36 der kreisringförmigen oder ovalen oberen Führungsschiene 6. Entsprechend erstreckt sich der Teil der oberen Führungsschiene, welcher der Eintrittsöffnung zugeordnet ist, gleichfalls im wesentlichen über einen Winkelbereich von  $180^\circ$ . Ferner ist von maßgebender Bedeutung, daß die beiden seitlichen Wandelemente 10, 12 eine wesentlich geringere Breite 38 aufweisen, als die Türelemente 2, 4 bzw. deren Sekanten. Die genannte Breite 38 liegt in der Größenordnung von einem Viertel des Durchmessers 40 der kreisringförmigen Führungsschiene 6; bei ovaler oder elliptischer Ausbildung ist analog von der Länge der großen Halbachse auszugehen. In der

geschlossenen Position der Türelemente 2, 4 liegen deren Dichtprofile 32, 34 an den Innenseiten der vertikalen Profile 22, 24 der Wandelemente dichtend an, um ein Austreten von Spritzwasser zu unterbinden.

Fig. 3 zeigt vergrößert und teilweise geschnitten die Befestigung der Führungsschiene 6 am Träger 30. Die Führungsschiene 6 ist als Hohlprofil, und insbesondere mit einer kreisringförmigen Querschnittsfläche ausgebildet. Im inneren Hohlraum der Führungsschiene 6 ist ein Einsatzkörper 42 angeordnet, in welchen von außen durch eine Bohrung der Führungsschiene 6 hindurch ein Gewindebolzen 44 eingreift. Der Gewindebolzen 44 durchdringt eine Öffnung 46 des Trägers 30 und mittels zwei Muttern 48, 49 erfolgt die Festlegung bezüglich des Trägers 30. Wie aus Fig. 4 ersichtlich, ist die Öffnung 46 als ein in vertikaler Richtung verlaufendes Langloch ausgebildet und der Gewindebolzen 44 und letztendlich die Führungsschiene 6 können somit in die gewünschte horizontale Position gebracht werden. Wie in Fig. 3 mit strichpunktierten Linien 50 angedeutet, kann die Führungsschiene 6 ein horizontal ausgerichtetes Langloch für den Gewindebolzen 44 aufweisen; die Führungsschiene 6 kann folglich auch in Umfangsrichtung entsprechend gedreht und ausgerichtet werden. Gegebenenfalls kann an der Außenseite der Führungsschiene 6 zu deren Festlegung eine hier nicht dargestellte zusätzliche Mutter vorgesehen sein. Zwischen der Führungsschiene 6 und dem Träger 30 ist eine Manschette 52 vorgesehen, welche in diesem Bereich den Gewindebolzen 44 und die Mutter 48 sowie eine ggfs. an der Außenseite der Führungsschiene 6 vorgesehene weitere Mutter überdeckt. Alternativ zu der dargestellten Ausführungsform kann die Öffnung 46 in dem Träger 30 als ein horizontal verlaufendes Langloch und die Öffnung in der Führungsschiene 6 als ein vertikal verlaufendes Langloch ausgebildet sein; in diesem Falle ist die erwähnte weitere Mutter an der Außenfläche der Führungsschiene 6 zur horizontalen Festlegung vorzusehen.

Fig. 5 und 6 zeigen vergrößert die Befestigung der Führungsschiene 6 an dem vertikalen Profil 22 des Wandelements 10. Mit der Führungsschiene 6 ist der bereits erwähnte Winkelteil 26 fest verbunden, wobei dies entsprechend Fig. 3 mit einem hier nicht weiter dargestellten Einsatzkörper erfolgen kann; desweiteren kann der Winkelbügel 26 im Rahmen dieser Erfindung auch unmittelbar, insbesondere durch Schweißen, mit der Führungsschiene 6 verbunden sein. Die Befestigungselemente der Führungsschiene 6 sind somit an der Außenseite der Führungsschiene angeordnet, wobei der Bereich unterhalb der Führungsschiene frei ist von feststehenden Wandelementen, Verbindungsteilen oder dergleichen. Somit können die vertikal unter-

halb der Führungsschiene 6 sich befindlichen Türelemente ungehindert an den Befestigungselementen beim Öffnen oder Schließen der Duschtrennung vorbeigeführt werden. Das Profil 22 ist mehrteilig ausgebildet und enthält einen ersten Profilverteil 54, mit welchem ein zweiter Profilverteil 56 mittels Schrauben 58 verbunden ist. Der erste Profilverteil 54 weist in der Mitte einen Steg 59 auf, so daß zwischen den Randbereichen des ersten Profilverteils 54 und des zweiten Profilverteils 56 ein Spalt vorhanden ist, in welchen der vertikale Längsrand der Platte des Wandelements eingesetzt ist. Es sei festgehalten, daß die genannte Platte zweckmäßig aus einem transparenten Werkstoff, insbesondere Silikatglas, besteht. Die Platte bzw. Glasscheibe kann somit in einfacher Weise zur Montage in den genannten Spalt eingesetzt werden, wobei durch Festziehen der genannten Schraube 58 das endgültige Festklemmen und Einspannen erfolgt. Desweiteren ist ein Abdeckprofil 60 vorgesehen, welches innen Stege 62 aufweist, welche bevorzugt als Rastmittel ausgebildet sind und einen Abstand entsprechend der Breite des zweiten Profilverteils 56 zueinander aufweisen. Nach Durchführung der erforderlichen Montage- und Justiermaßnahmen wird das Abdeckprofil 60 mit den Stegen 62 über das zweite Profilverteil 56 geschoben und mit der derart ausgebildeten Rastverbindung festgelegt.

Zur horizontalen Ausrichtung der Führungsschiene 6 ist am oberen Ende des ersten Profilverteils 54 ein Lagerbock 64 befestigt, auf welchem oben eine Rändelmutter 66 aufliegt. Diese Rändelmutter ist auf einen Gewindezapfen 68 des Winkelteils 26 geschraubt. Durch Drehen der Rändelmutter 66 kann folglich der Winkelteil 26 und somit die Führungsschiene 6 in Richtung des Doppelpfeiles 70 vertikal bewegt und ausgerichtet werden. Der Lagerbock 64 ist oben nach Art einer Kappe mit einem Flansch 74 versehen, um die Profilschiene 22 oben vollständig abzuschließen. Es bedarf keiner besonderen Hervorhebung, daß die Befestigung der oberen Führungsschiene 6 an dem anderen seitlichen Wandelement in vergleichbarer Weise erfolgt. Die als Kreisring gebogene Führungsschiene 6 kann aufgrund der erläuterten kardanschen Befestigung und Aufhängung problemlos in die geforderte, exakte horizontale Position ausgerichtet werden. Dies ist von maßgebender Bedeutung, damit zwischen den Unterkanten der Türelemente und einem dort vorgesehenen Wannanrand oder dem Boden ein möglichst kleiner Spalt mit definierter Größe vorhanden ist, um gegebenenfalls in Verbindung mit elastischen Dichtlippen das Heraustreten von Spritzwasser zu verhindern.

In Fig. 7 und 8 ist vergrößert das Führungsteil 8 zur Aufhängung der Tür 2 an der horizontalen Führungsschiene 6 dargestellt. Das Führungsteil 8 enthält einen Bügel 76, welcher zweckmäßig im

wesentlichen U-förmig ausgebildet ist. Die oberen und unteren Schenkel oder Enden des Bügels 76 verlaufen im wesentlichen parallel zueinander und/oder horizontal. Am oberen Ende des Bügels 76 ist eine Führungsrolle 78 drehbar angeordnet. Diese Führungsrolle 78 liegt mit ihrer konkaven Außenfläche 80 auf der gekrümmten Oberfläche 82 der Führungsschiene 6 auf. Das untere Ende des Bügels 76 greift mit einem Gewindeteil 84 durch eine Bohrung des Türelements 2 sowie durch einen dort angeordneten exzentrischen Einsatz 86. Dieser Einsatz 86 weist für den Gewindeteil 84 eine bezüglich seiner Außenfläche exzentrische Mittlenbohrung für den Gewindeteil 84 auf. Entsprechend der Exzentrizität 88 kann daher das Türelement 2 bezüglich der Führungsschiene 6 horizontal ausgerichtet werden. Nach Durchführung entsprechender Justiermaßnahmen erfolgt mittels einer Mutter 96 die endgültige Festlegung und eine Kappe 90 bildet nach außen den Abschluß. Um ein gefälliges und formschönes Design zu erhalten, weisen die Führungsrolle 78 und die Kappe 90 im wesentlichen den gleichen Außendurchmesser auf. Die Führungsrollen 78 liegen vertikal oben auf der Führungsschiene auf und über die an der Innenseite angeordneten U-förmigen Bügel 76 erfolgt eine stabile Aufhängung der vertikal direkt unterhalb der Führungsschiene 6 angeordneten Türelemente.

Wie insbesondere aus Fig. 8 ersichtlich, gemäß welcher die erwähnte Kappe nicht aufgesetzt ist, besitzt der Einsatz 86 einen Flansch 92, der bevorzugt eine quadratische Außenkontur aufweist. Der Flansch 92 und somit der Einsatzkörper können problemlos in der gewünschten Weise zur Höhenjustage verdreht werden. Die Führungsrolle 78 umgreift mit ihrer konkaven Führungs- bzw. Außenfläche 80 die Führungsschiene 6 über einen vergleichsweise großen Winkelbereich 98, welcher bevorzugt in der Größenordnung von 90 Winkelgraden liegt. Unter Berücksichtigung des Gewichtes des Türelements 2 wird dieser Winkelbereich 98 vorgegeben, um ein unbeabsichtigtes Abheben von der Führungsschiene 6 sicher zu unterbinden.

Fig. 9 und 10 zeigen eine weitere Ausgestaltung der Duschatrennung für eine Eckdusche. Die obere Führungsschiene 6 ist im Einsteigsbereich in einem Winkel von 90° über einen vergleichsweise kleinen Krümmungsradius gebogen. Die beiden feststehenden Wandelemente 10, 12 sind im rechten Winkel zueinander angeordnet. Die beiden Türelemente 2, 4 können vollständig hinter die beiden feststehenden Wandelemente 10, 12 geschoben werden, so daß der Abstand zwischen den beiden vertikalen Profilen 22, 24 die Breite der Eintrittsöffnung definiert. Die obere Führungsschiene 6 bzw. deren zueinander abgewinkelten Teilbereiche sind nicht direkt über dem jeweiligen feststehenden Wandelement 10, 12 angeordnet, sondern entspre-

chend der Winkelteile 26, 28 in einem Abstand versetzt hinter dem jeweiligen Wandelement angeordnet. Da die Bügel 76 der Führungsteile von der Innenseite her die obere Führungsschiene umgreifen, können somit die beiden Türelemente 2, 4 vollständig hinter das jeweilige Wandelement 10, 12 geschoben werden, wobei keinerlei Beeinträchtigung durch die Verbindung der oberen Führungsschiene 6 mit dem Wandelement zu beachten ist. Unabhängig von der jeweiligen Ausführungsform der Duschatrennung wird einerseits durch die Winkelteile 26, 28, welche an der Außenseite der Führungsschiene angeordnet sind und diese in den Innenraum versetzen, und andererseits aufgrund der an der Innenseite der Führungsschiene vorgesehenen und diese dort umgreifenden Bügel 76 der Führungsteile 8 gewährleistet, daß die Bewegbarkeit der Türelemente keinerlei Einschränkung durch die Verbindung der Führungsschiene mit dem oder den Wandelementen und/oder einem die Führungsschiene mit einer Raumwand verbindenden Träger oder dergleichen erfährt.

Fig. 11 und 12 zeigen eine weitere Ausführungsform der Duschatrennung zur Verwendung an einer Nische, welche gemäß Fig. 12 mittels den strichpunktieren Linien 94 angedeutet ist und beispielsweise durch entsprechende feste Raumwände eines Baderaumes gebildet wird. Die Führungsschiene 6 ist hierbei gerade ausgebildet. Das eine Türelement 2 ist hinter das feststehende einzige Wandelement 10 wiederum verschiebbar. Zusätzlich zu dem Profil 22 des Wandelements 10 ist auf der anderen Seite der Eintrittsöffnung ein weiteres Profil 23 zum Anschluß an die dort endende Raumwand vorgesehen. Dies erfolgt in entsprechender Weise wie mit dem eingangs erläuterten Anschlußelement 14 des Wandelements 10. Die obere Führungsschiene 6 ist mittels drei Winkelteilen 26 bis 28 mit dem jeweiligen vertikalen Profil verbunden, wie es vorstehend anhand der Fig. 5 und 6 erläutert ist. Auch bei dieser Ausführungsform kann daher die obere Profilschiene 6 unabhängig von der Anordnung und Ausrichtung des Wandelements 10 sowie der vertikalen Profile 22, 23 exakt und mit geringem Aufwand horizontal ausgerichtet werden.

#### Bezugszeichen

	2, 4	Türelement
	6	Führungsschiene
	8	Führungsteil
	10, 12	Wandelement
	14, 16	Anschlußprofil
	18, 20	strichpunktierter Linie
55	22 bis 24	vertikales Profil
	26 bis 28	Winkelteil
	30	Träger
	31	gestrichelte Linie

32, 34	Dichtprofil	
35	Pfeil	
36	Mittelpunkt	
38	Breite	
40	Durchmesser	5
42	Einsatzkörper	
44	Gewindebolzen	
46	Öffnung	
48, 49	Mutter	
50	Linie	10
52	Manschette	
54, 56	Profilteil	
58	Schraube	
59	Steg	
60	Abdeckprofil	15
62	Steg	
64	Lagerbock	
66	Rändelmutter	
68	Gewindezapfen	
70	Doppelpfeil	20
74	Flansch	
76	Bügel	
78	Führungsrolle	
80	Außenfläche von 78	
82	Oberfläche von 6	25
84	Gewindeteil	
86	Einsatz	
88	Exzentrizität	
90	Kappe	
92	Flansch	30
94	Linie	
96	Mutter	
98	Winkelbereich	

## Patentansprüche

1. Duschabtrennung mit einer oberen Führungsschiene (6), an welcher wenigstens ein Türelement (2, 4) mittels eines eine Führungsrolle (78) aufweisenden Führungsteils (8) aufgehängt und verschiebbar angeordnet ist, wobei die Führungsschiene (6) mit einem feststehenden Wandelement (10, 12) und/oder einer Raumwand verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Führungsteil (8) einen die Führungsschiene (6), bevorzugt an deren Innenseite, übergreifenden Bügel (76) aufweist, daß die Führungsrolle (78) auf der oberen Außenfläche der Führungsschiene (6) aufliegt und daß die Führungsschiene (6) bezüglich des Wandelements (10, 12) und/oder der Raumwand horizontal ausrichtbar befestigt ist. 40
2. Duschabtrennung, insbesondere nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschiene (6) unabhängig von der Ausrichtung des Wandelements (10, 12) oder ei-

nes an der Raumwand befestigbaren Trägers (30) relativ zu diesem einstellbar angeordnet und horizontal ausrichtbar ist und/oder daß die Führungsschiene (6) an drei Stellen befestigt ist, wobei an bevorzugt zwei dieser Stellen eine einstellbare Befestigung vorgesehen ist.

3. Duschabtrennung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Türelement (2, 4) im wesentlichen vertikal direkt unterhalb der Führungsschiene (6) angeordnet ist, daß die zur Befestigung der Führungsschiene (6) vorgesehenen Befestigungselemente an der Außenseite der Führungsschiene (6) mit dieser verbunden sind und daß der Bereich unterhalb der Führungsschiene (6) für das Türelement (2, 4) in dessen Verschieberegion frei ist.
4. Duschabtrennung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß zur Befestigung der Führungsschiene (6) an dem feststehenden Wandelement (10, 12) und/oder einem vertikalen Profil (22 bis 24) an dessen oberen Ende ein Lagerbock (64) für ein Winkelteil (26 bis 28) vorgesehen ist, wobei das obere, im wesentlichen horizontale Ende des Winkelteils (26) mit der Führungsschiene (6) verbunden ist und das untere, im wesentlichen vertikale Ende des Winkelteils (26) ein Gewinde aufweist, welches in eine im Lagerbock (24) gelagerte Rändelmutter (66) oder dergleichen eingeschraubt ist.
5. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschiene (6) in der horizontalen Ebene als ein im wesentlichen geschlossener Kreisring oder oval oder elliptisch ausgebildet ist, wobei in der Offenstellung der insbesondere zwei Türelemente (2, 4) die Eintrittsöffnung im wesentlichen die gleiche Breite wie der Durchmesser des Kreisringes oder die Halbachse aufweist.
6. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Türelemente (2, 4) jeweils über einen Winkelbereich von im wesentlichen 90° bezüglich einer vertikalen Achse ausgebildet sind, welche durch den Mittelpunkt (36) oder das Zentrum der gebogenen Führungsschiene (6) verläuft.
7. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Wandelemente (10, 12), welche die Eintrittsöffnung bei zurückgeschobenen Türelementen (2, 4) begrenzen, eine Breite (38) aufweisen, welche im wesentlichen ein Viertel so groß ist wie

die Breite (40) der Einstiegsöffnung und/oder der Außendurchmesser oder die Halbachse der in der Horizontalen gebogenen oberen Führungsschiene (6).

- 5
8. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsrolle (78) mit ihrer konkav gekrümmten Außenfläche (80) auf der bevorzugt kreisförmigen Außenfläche der Führungsschiene (6) oben über einen Winkelbereich (98) in der Größenordnung von 90 Winkelgraden aufliegt. 10
9. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Türelement (2), welches insbesondere aus Silikatglas besteht, am oberen Rand in einer Bohrung einen Einsatz (86) aufweist, in welchen mit einer Exzentrizität (88) ein am unteren, horizontalen Ende des Bügels (76) angeordneter Gewindeteil (84) eingreift und arretierbar ist. 15  
20
10. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß in der als Hohlprofil ausgebildeten Führungsschiene (6) ein Einsatzkörper (42) angeordnet ist, mit welchem ein Gewindebolzen (44), zur Befestigung an einem mit der Raumwand verbundenen Träger (30), oder das obere Ende des Winkelteils (26) verbunden ist. 25  
30
11. Duschabtrennung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das vertikale Profil (22 bis 24) aus wenigstens zwei miteinander verbundenen Profiltteilen (54, 56) besteht und/oder daß das eine Profiltteil (54) einen Steg (59) derart aufweist, daß zwischen den Randbereichen der beiden Profiltteile (54, 56) ein Spalt zum Festklemmen des seitlichen Randes des Wandelements vorhanden ist und/oder daß dem Profiltteil (56) ein Abdeckprofil (60) zugeordnet ist, welches insbesondere mittels zwei als Rastelemente ausgebildeten Stegen (62) mit dem zweiten Profiltteil (56) verbindbar ist. 35  
40  
45

50

55

FIG. 1

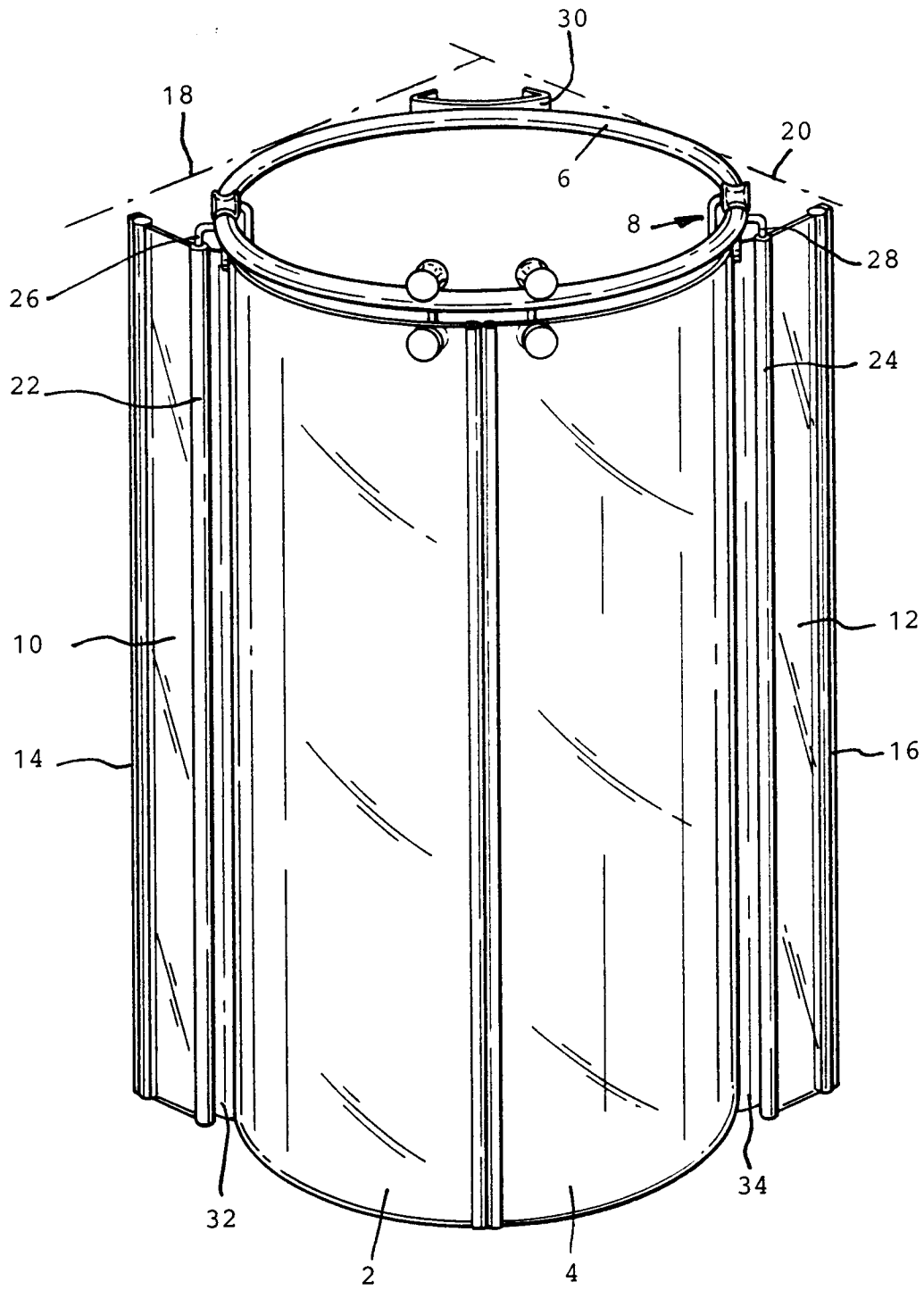
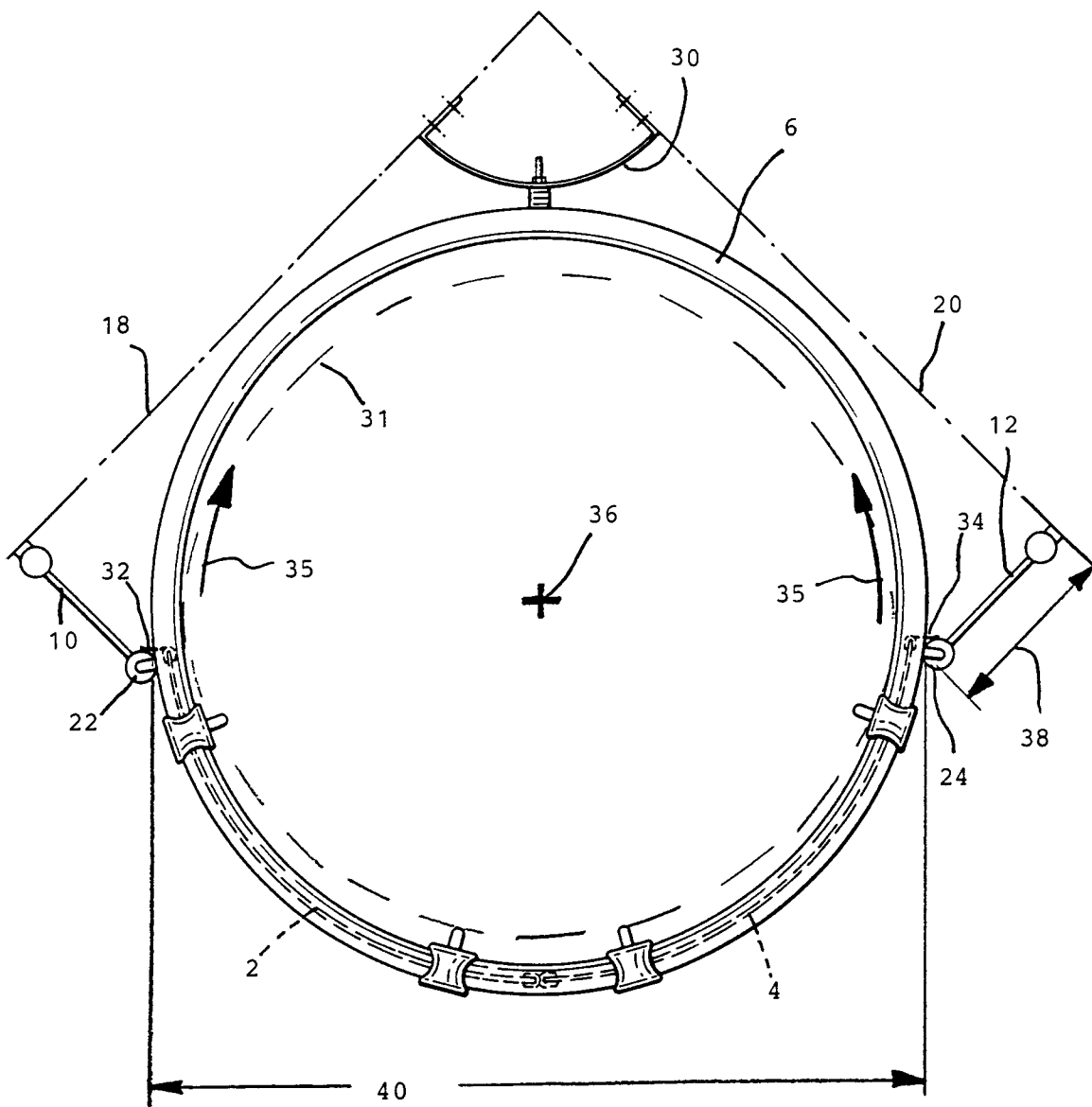




FIG. 2



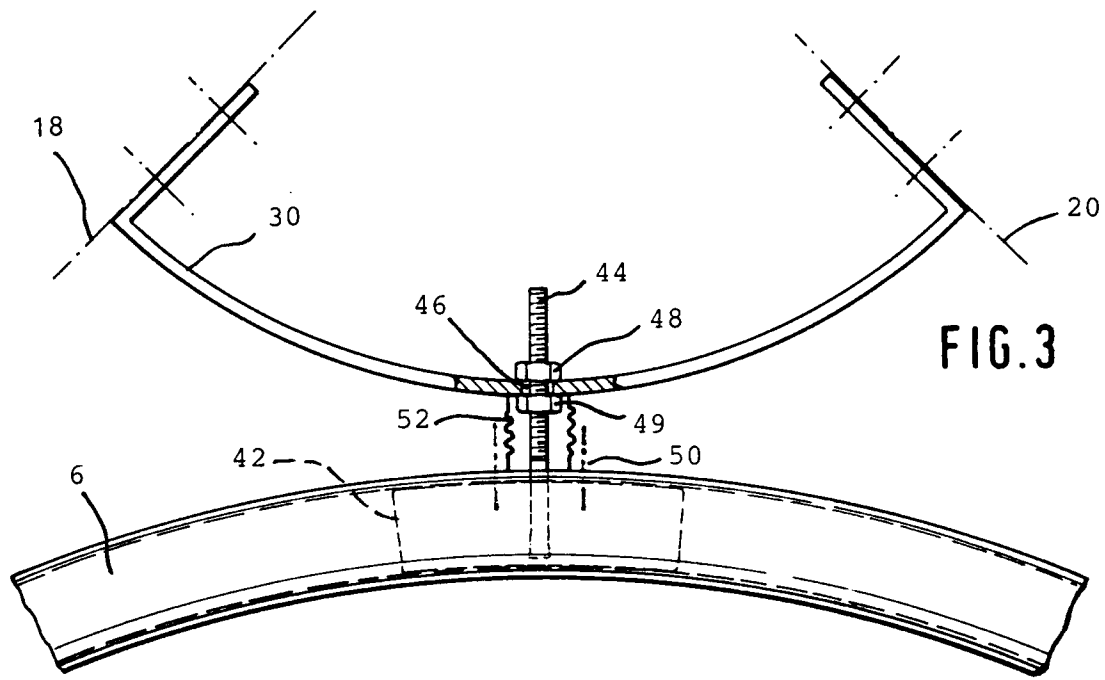


FIG. 3

FIG. 4

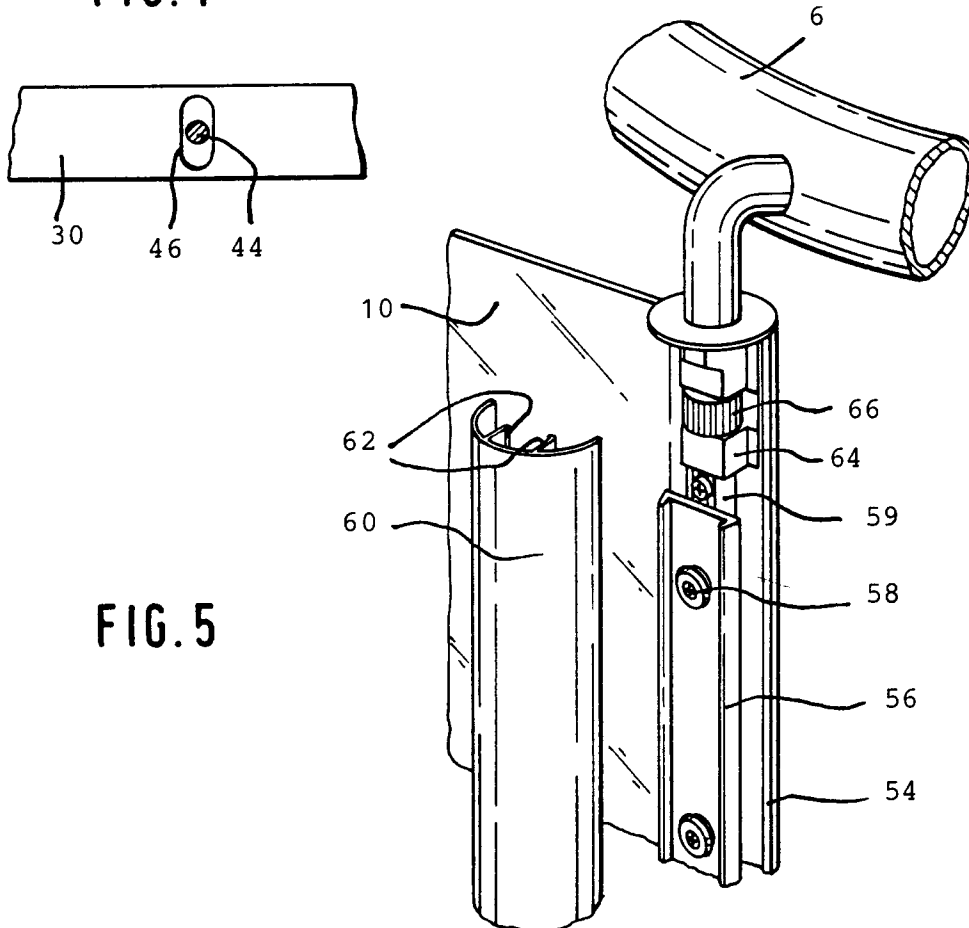


FIG. 5

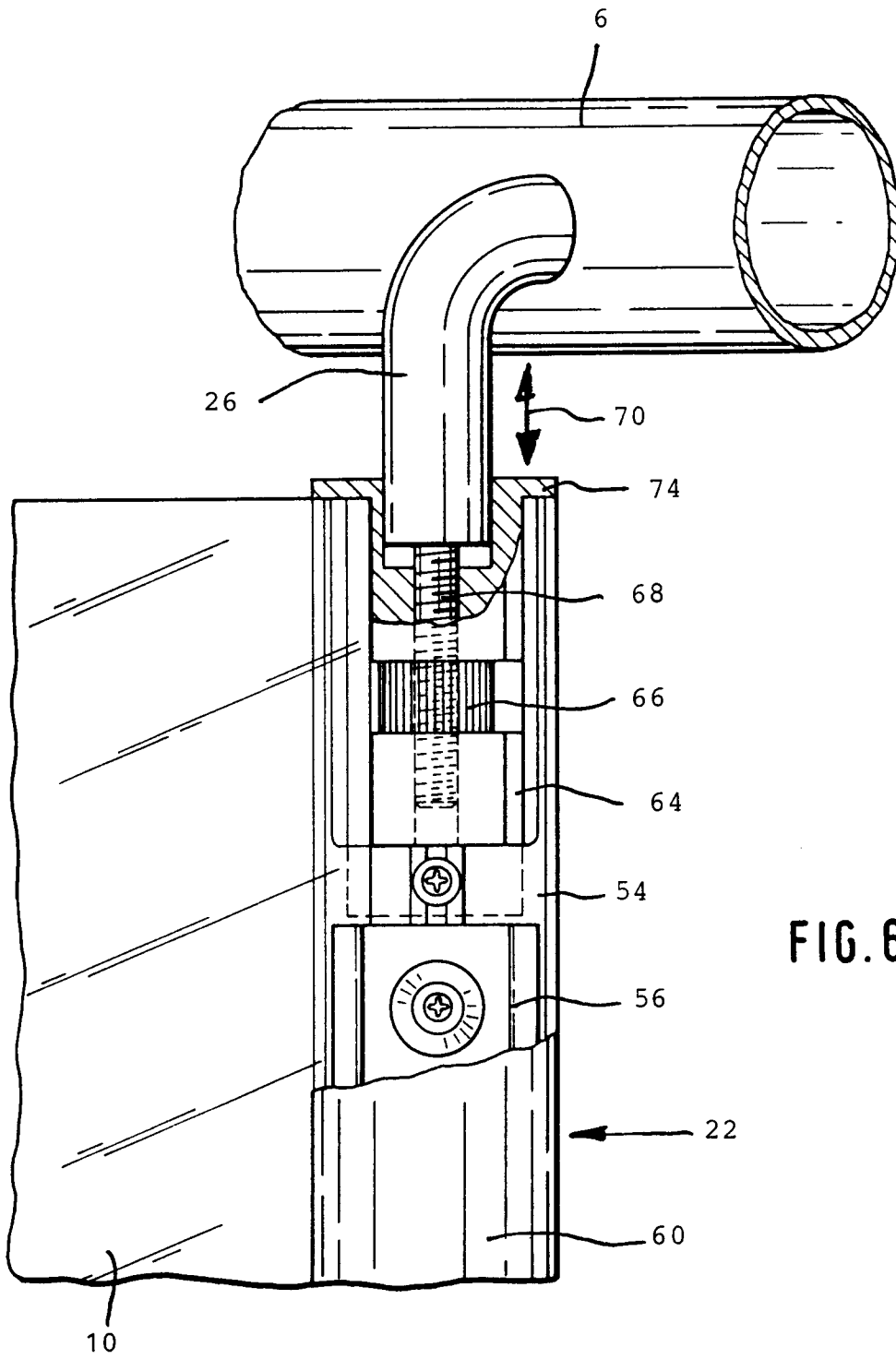


FIG. 6

FIG. 8

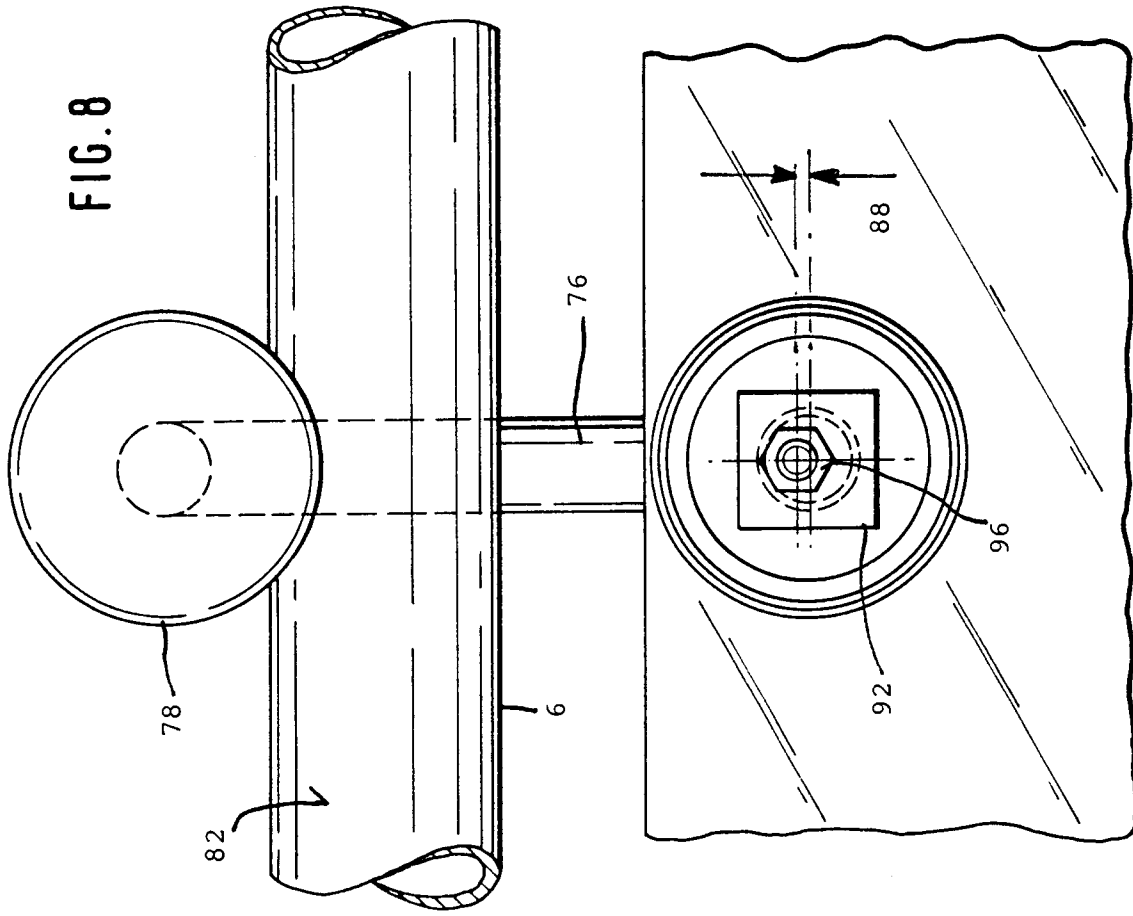


FIG. 7

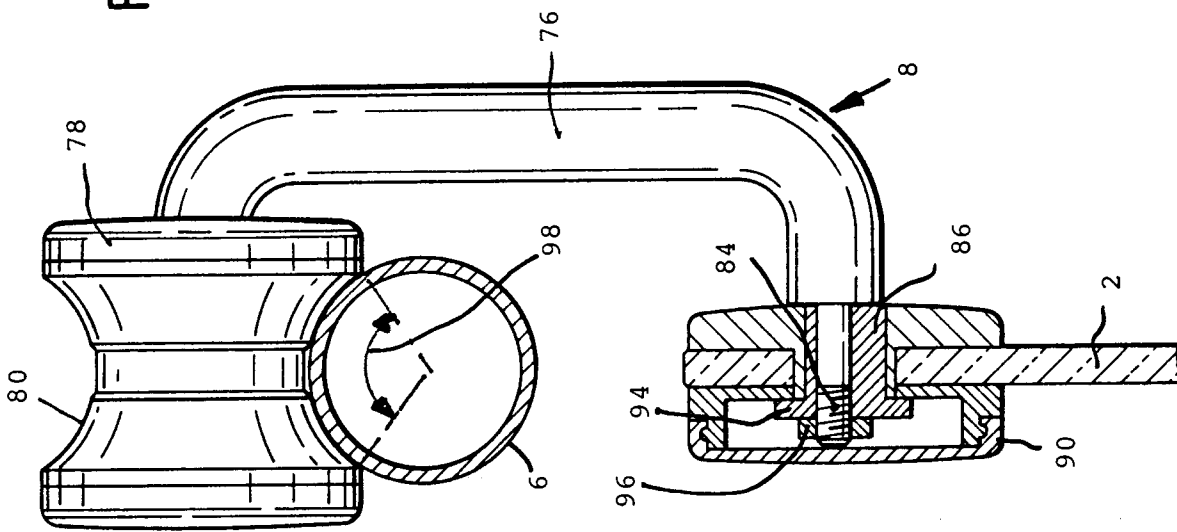


Fig. 9

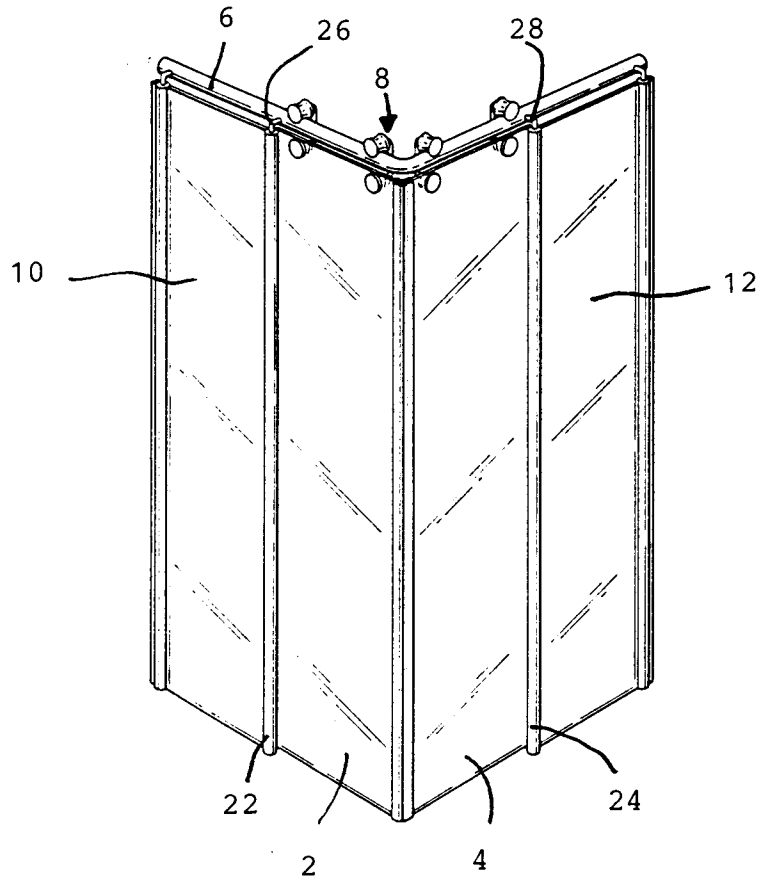


Fig. 10

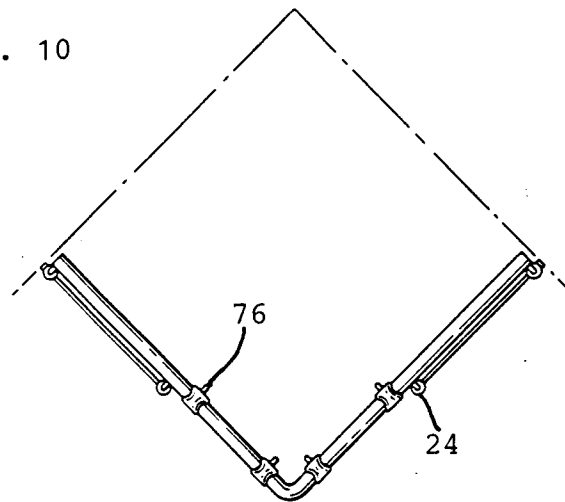


Fig. 11

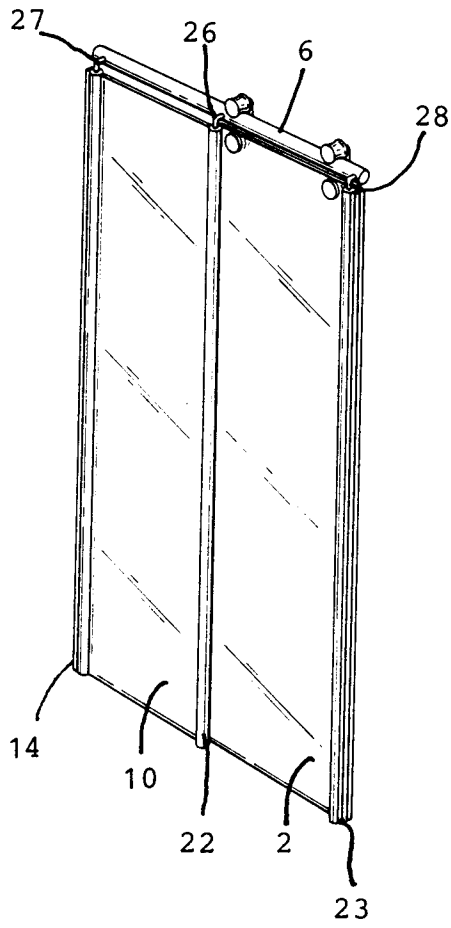
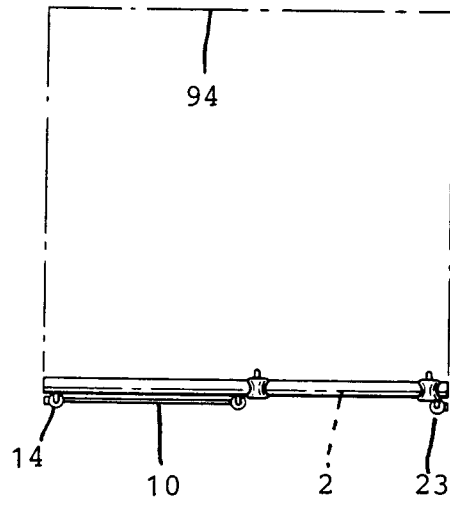


Fig. 12





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	FR-A-1 362 519 (DEPRAT) * Seite 2, Spalte 1; Abbildungen * ---	1-3	A47K3/22
Y	EP-A-0 114 903 (MUNCH) * Seite 7, Zeile 26 - Seite 8 * * Seite 11, Zeile 6 - Zeile 19; Abbildungen 2-5 * ---	1-3	
A	FR-A-2 280 777 (COLUMBIA MANUFACTURING CORP.) * Seite 4, Zeile 16 - Zeile 18; Abbildung 3 * ---	1	
A	DE-A-2 949 539 (SOFTLINE AG) * Seite 10, letzter Absatz * * Seite 11, Absatz 1; Abbildungen 2,3 * ---	4	
A	DE-U-9 014 644 (BRAAKE) * Seite 5; Abbildung 5 * ---	5	
A	US-A-3 390 407 (MOORE) * Spalte 2, Zeile 53 - Zeile 57; Abbildung 5 * ---	6	
A	DE-A-2 523 314 (MUNCH) * Seite 4, Absatz 2; Abbildung 1 * ---	8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
A	DE-U-9 000 999 (KORALLE-SANITÄRPRODUKTE GMBH + CO.) * Seite 6, Absatz 3; Abbildungen 3,4 * -----	9	A47K E05D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11 JUNI 1992	Prüfer FORDHAM A.
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 andern 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			