

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 784 956 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
23.07.1997 Patentblatt 1997/30

(51) Int. Cl.⁶: **A47K 3/22**, E05D 7/082,
E05D 5/02

(21) Anmeldenummer: **97100218.3**

(22) Anmeldetag: **09.01.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR IT LI

(30) Priorität: **17.01.1996 DE 29600610 U**

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

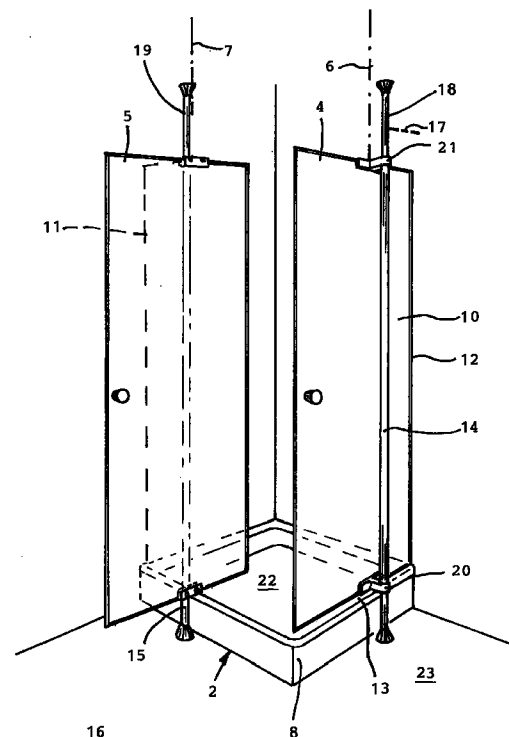
(72) Erfinder: **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet.**

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

(54) Duschabtrennung

(57) Eine Duschabtrennung enthält wenigstens ein Türelement (4,5), welches mit vorzugsweise zwei Scharnieren um eine Schwenkachse (6,7) schwenkbar gelagert ist, wobei ein mittels des Türelements (4,5) von einem Außenraum (23) abtrennbarer Dusch-Innenraum (22) vorgesehen ist. Diese Duschabtrennung soll dahingehend weitergebildet werden, daß mit geringem Fertigungs- und Montageaufwand eine stabile und funktionssichere Verbindung des Türelements (4,5) und ggf. auch eines feststehenden Wandelements (10,11) gewährleistet ist. Es wird vorgeschlagen, daß die Profilstange (14,15) außerhalb des Dusch-Innenraumes (22) angeordnet ist und einen feststehenden Scharnierträger (20,21) aufweist, welcher sich in Richtung zum Dusch-Innenraum (22) erstreckt. Im Bereich eines von der Profilstange (14,15) abgewandten Endes des Scharnierträgers (20,21) ist ein Scharnierkörper (26,28) schwenkbar gelagert, wobei die Schwenkachse (6,7) zur Profilstange (14,15) einen vorgebbaren Abstand aufweist.

Fig. 1



EP 0 784 956 A1

Beschreibung

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

Aus der deutschen Offenlegungsschrift DE 44 41 048 A1 ist eine Duschabtrennung bekannt, welche oberhalb des Randes einer Badewanne angeordnet ist. Die Duschabtrennung enthält ein zwischen dem oberen Randbereich der Wanne und einer Raumdecke angeordnetes Profil. Das Profil ist als ein Pfosten ausgebildet und ist mit dem unteren Ende im Bereich des oberen Wannenrandes mit diesem verbunden. Zur Verbindung des Profils mit dem Wannenrand sind besondere Maßnahmen erforderlich, wobei hier vor allem auf das Anbohren des Wannenrandes und/oder eine Seitenverkleidung der Wanne sowie besondere Befestigungsmittel hingewiesen sei. Ein nachträgliches Verschieben oder Ausrichten des Profils und des daran angelenkten Türelements bezüglich der Wanne ist nicht ohne weiteres möglich. Die Befestigungsmittel sind auf den jeweiligen Wannenrand abzustimmen und bei einer geringen Breite des Wannenrandes sind besondere Vorkehrungen zur Herstellung einer funktionsgerechten Verbindung erforderlich. Das als Schwenkflügel ausgebildete Wandelement ist unmittelbar an dem Profil angelenkt und ist zum Duschen in eine Position über dem Wannenrand und parallel zu diesem schwenkbar. Beim Duschen an der Innenseite des Türelements ablaufendes Wasser kann somit auf den Wannenrand gelangen und es sind besondere Vorkehrungen zum Abdichten eines Spaltes zwischen der Unterkante des Türelements und dem Wannenrand erforderlich.

Ferner ist aus dem deutschen Gebrauchsmuster DE 90 12 039 U1 eine Duschabtrennung bekannt, welche ein über dem Rand einer Duschwanne fest angeordnetes Wandelement aufweist. Das Wandelement besteht aus Sicherheitsglas und ist an einer ein vertikalen Längskante mittels Winkeln an einer Raumwand des Bade- oder Duschaumes befestigt. Das Wandelement erstreckt sich nicht über die gesamte Breite des Wannenrandes, sondern nur über einen ersten Teilbereich desselben. Dem zweiten Teilbereich des Wannenrandes ist ein als Schwenkflügel ausgebildetes Türelement zugeordnet. An der freien vertikalen Längskante des feststehenden Wandelements sind Scharnierteile für das schwenkbare Türelement befestigt. Das Gewicht des Türelements sowie die beim Öffnen und Schließen des Türelements auftretenden Kräfte werden auf das feststehende Wandelement übertragen, welches entsprechend stark und massiv ausgebildet werden muß.

Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die Duschabtrennung der genannten Art mit geringem Aufwand dahingehend weiterzubilden, daß eine stabile und funktionssichere Verbindung des Türelements und ggf. eines feststehenden Wandelements gewährleistet ist. Der Fertigungs- und Montageaufwand soll gering sein. Die Duschabtrennung soll nur wenige

Bauteile aufweisen und die Anpassung an unterschiedliche Breiten einer Duschwanne und/oder der mittels der schwenkbaren Tür abschließbaren Einstiegsöffnung soll problemlos durchführbar sein.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt gemäß den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruchs 1.

Die vorgeschlagene Duschabtrennung weist einen einfachen und gleichwohl funktionssicheren Aufbau auf und erfordert einen geringen Material- und Fertigungsaufwand. Es ist eine vom Boden des Bade- oder Duschaumes sich vertikal nach oben erstreckende Profilstange vorgesehen, welche in besonders zweckmäßiger Weise außerhalb der Duschwanne auf dem Boden zu befestigen ist. Im Bereich des oberen Endes der Profilstange ist vorzugsweise ein Verlängerungsprofil vorgesehen, welches mit der Profilstange teleskopartig verbunden ist und insbesondere bis zur Decke des Bade- oder Duschaumes reicht. Die Profilstange mit dem vorzugsweise coaxialen Verlängerungsprofil wird einerseits am Boden und andererseits mittels des Verlängerungsprofils vorzugsweise an der Decke befestigt, wodurch eine funktionssichere Verankerung gewährleistet ist. Alternativ kann die Profilstange und/oder das Verlängerungsprofil mittels eines vorzugsweisen horizontal verlaufenden Halteprofils mit einer Raumwand verbunden und bezüglich dieser fixiert werden. An der außerhalb der Duschwanne vertikal angeordneten Profilstange sind wenigstens zwei Scharnierträger befestigt, welche nach innen über den Rand der Duschwanne hinweg ausgerichtet sind. Am inneren Ende des jeweiligen drehfest mit der Profilstange verbundenen Scharnierträgers ist um eine vertikale Schwenkachse schwenkbar ein Scharnierkörper angelenkt, mit welchem das Türelement verbunden ist. Der Scharnierträger erstreckt sich vom Außenraum, in welchem die Profilstange angeordnet ist, vorzugsweise bis oder zumindest in die Nähe Innenraums der Wanne. Die Schwenkachse des Türelements ist somit in einem vorgegebenen Abstand zur vertikal im Außenraum angeordneten Profilstange vorgesehen. Das vorzugsweise als eine Glasplatte ausgebildete Türelement ist bezüglich der Scharnierkörper in seiner Ebene einstellbar angeordnet, um somit die Anpassung an unterschiedliche Einbaubedingungen zu ermöglichen.

Der Scharnierträger besitzt ferner eine Aufnahme für das feststehende Wandelement. Die Aufnahme ist in zweckmäßiger Weise bezüglich einer durch den Scharnierträger und/oder die Profilstange verlaufenden Mittelebene auf einer ersten Seite angeordnet, während die Schwenkachse des Scharniers für das schwenkbare Türelement auf der zweiten gegenüberliegenden Seite bezüglich der Mittelebene angeordnet ist. Die Aufnahme ist vorzugsweise als eine vertikale Längsnut ausgebildet, in welche das feststehende Wandelement mit seiner die Einstiegsöffnung begrenzenden, vertikalen Längskante eingreift. An der anderen vertikalen Längskante des feststehenden Wandelements ist lediglich ein insbesondere aus transparentem Kunststoff bestehendes Dichtprofil angeordnet, welches an der

Wand des Bade- oder Duschaumes anliegt und/oder vorzugsweise mit dieser Wand verbunden ist. Das Dichtprofil ist mit der Wand vorzugsweise mit einem Verbindungsmittel verbunden, und zwar insbesondere einem Klebemittel oder einer Silikonmasse. Mit wenigen Bauteilen ist eine rahmenlose Duschabtrennung geschaffen und für den jeweiligen Einsatzzweck werden die insbesondere aus Silikatglas bestehenden Wandelemente und/oder Türelemente auf die erforderliche Breite zurechtgeschnitten.

Die Profilstange, das Verlängerungsprofil und die Scharniere sind für unterschiedliche Einsatzzwecke und insbesondere unterschiedlich breite Duschwannen oder Einstiegsöffnungen immer gleich auszubilden und lediglich die Breiten der Türelemente und gegebenenfalls der Wandelemente auf das erforderliche Maß abzustimmen. Da ferner die Scharnierträger eine stufenlose Einstellung des Türelements im Scharnierkörper in der Ebene des Türelements ermöglichen, ist der Fertigungs- und Lagerhaltungsaufwand auf ein Minimum reduziert. Das feststehende Wandelement, welches ebenso wie das schwenkbare Türelement in zweckmäßiger Weise aus Glas, insbesondere Sicherheits- bzw. Silikatglas ausgebildet ist, kann problemlos auf die gewünschte Breite gefertigt oder bei Bedarf geschnitten werden, so daß die Duschabtrennung mit geringem Fertigungsaufwand und nur wenigen Bauteilen für unterschiedliche Breiten der Duschwannen ausgebildet werden kann.

Weiterbildungen und besondere Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben. Nachfolgend wird die Erfindung anhand der in der Zeichnung dargestellten, besonderen Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung der als Eckeinstieg ausgebildeten Duschabtrennung mit zwei schwenkbaren Türelementen,
- Fig. 2 eine Darstellung einer Duschabtrennung mit einem einzigen Türelement, wobei ein feststehendes Wandelement nicht dargestellt ist,
- Fig. 3 die Duschabtrennung gemäß Fig. 2 vor dem Einsetzen des Türelements in das Scharnier,
- Fig. 4 eine Vergrößerung des Scharniers,
- Fig. 5 vergrößert das Detail V gemäß Fig. 3.

Fig. 1 zeigt in einer perspektivischen Darstellung die Duschabtrennung, welche als Eckeinstieg über einer Duschwanne 2 ausgebildet ist. Es sind zwei schwenkbare Türelemente 4, 5 vorgesehen, welche nachfolgend auch als Schwenkflügel bezeichnet werden. Das gemäß Zeichnung linke Türelement 5 ist in der geöffneten Position dargestellt, während das rechte Türelement 4 in seiner geschlossenen Position gezeigt

ist. Die Türelemente 4, 5 sind um Schwenkachsen 6, 7 schwenkbar gelagert, um so die über dem vorderen Eckbereich 8 der Duschwanne 2 liegende Einstiegsöffnung bedarfsweise freizugeben oder abzusperren. Die Türelemente oder Schwenkflügel 4, 5 sind als Platten ausgebildet und bestehen vorzugsweise aus Silikatglas, wobei zusätzliche Rahmen an den Rändern der Schwenkflügel nicht vorgesehen sind. Rechts neben dem geschlossenen Türelement 4 ist ein feststehendes Wandelement 10 vorgesehen, welches gleichfalls als eine Platte ausgebildet ist und insbesondere aus Silikatglas besteht. Das feststehende Wandelement 10 schließt mit seiner gemäß Zeichnung rechten, vertikalen Längskante 12 an eine hier nicht weiter dargestellte Wand des Dusch- oder Badezimmers an, wobei in zweckmäßiger Weise ein nachfolgend noch zu erläuterndes Dichtprofil vorgesehen ist. Das Wandelement 10 steht mit seiner Unterkante auf dem rechten Teil des Wannenrandes 13 auf, wobei insbesondere mittels Silikon oder einer schmalen Dichtleiste ein dichter Abschluß sichergestellt ist. Auf der anderen, gemäß Zeichnung linken Seite ist hinter dem Türelement 5 entsprechend ein weiteres Wandelement 11 angeordnet.

Alternativ zu der in Fig. 1 dargestellten Ausführung kann das schwenkbare Türelement 4 sich im wesentlichen über die gesamte Breite des Wannenrandes 13 erstrecken und somit das feststehende Wandelement entfallen. Entsprechendes gilt für das andere schwenkbare Türelement 5, welches in Fig. 1 bereits in der vollen Gesamtbreite des Wannenrandes 13 dargestellt ist. Ersichtlich kann bei einer solchen Ausgestaltung das feststehende Wandelement 11 entfallen. Die feststehenden Wandelemente 10 bzw. 11 ergeben den Vorteil, daß bei geöffneten Türelementen der Innenraum über der Duschwanne durch die Türelemente nicht beansprucht wird und folglich ein Benutzer durch die Türelemente in seiner Bewegungsfreiheit nicht eingeschränkt wird. Bei der Ausführungsform der Erfindung mit Türelementen, welche sich über die gesamte Breite des Wannenrandes erstrecken, wird hingegen der Fertigungs- und Montageaufwand reduziert.

Die Türelemente 4, 5 sind jeweils an vertikalen Profilstangen 14, 15 schwenkbar gelagert. Die Profilstangen 14, 15 dienen, wie nachfolgend noch zu erläutern ist, ferner zur Befestigung der Wandelemente 10, 11. Die Profilstangen 14, 15 stehen mit ihren unteren Enden auf dem Boden 16 des Bade- oder Duschaumes auf und sind dort in geeigneter Weise verankert. Am oberen Ende der Profilstange 14, 15 sind Verlängerungsprofile 18, 19 angeordnet. Diese Verlängerungsprofile 18, 19 sind bei der hier dargestellten Ausführungsform teleskopartig mit den oberen Enden der Profilstangen 14, 15 in der Höhe einstellbar verbunden, so daß mittels der Verlängerungsprofile die Befestigung an der Decke des Dusch- oder Baderaumes vorgenommen wird. Aufgrund der Teleskopverbindung der Verlängerungsprofile mit der zugeordneten Profilstange ist problemlos eine Anpassung an die jeweilige Deckenhöhe durchführbar. Bei der hier dargestellten

Ausführungsform sind die Verlängerungsprofile 18, 19 koaxial zu den gleichfalls vertikal ausgerichteten Profilstangen 14, 15 angeordnet.

In alternativen Ausführungsformen können die Verlängerungsprofile mit Halteprofilen verbunden sein oder als solche ausgebildet werden, wie es mit gestrichelter Linie 17 angedeutet ist. Mit derartigen Halteprofilen in Form von gebogenen Winkelstücken, Konsolen oder dergleichen wird die Befestigung und Verankerung an der Wand zu ermöglicht. Derartige Halteprofile 17 sind erfindungsgemäß fest verbindbar mit den oberen Enden der Profilstangen 14, 15 ausgebildet.

An der Profilstange 14 sind im Bereich der Unterkante sowie der Oberkante des Schwenkflügels 4 Scharnierträger 20, 21 befestigt. Entsprechende Scharnierträger sind gleichfalls an der Profilstange 15 für den Schwenkflügel 5 vorgesehen und die nachfolgenden Erläuterungen gelten daher entsprechend auch für diese Scharnierträger sowie die Befestigung des Türelements 5. Die Scharnierträger 20, 21 erstrecken sich vom Außenraum 23 über dem Boden 16 und der dort angeordneten Profilstange 14 über den Wannenrand 13 zum Innenraum 22 über der Duschwanne 2. Die Scharnierachse 6 liegt in einem vorgegebenen Abstand zur Profilstange 14 gleichfalls nicht im Außenraum 23, sondern über dem Innenraum 22 oder zumindest näherungsweise am Innenraum 22. Die Scharnierträger 20, 21 erstrecken sich im wesentlichen orthogonal zu der Ebene des vertikalen Wandelements 10 und/oder des Wannenrandes 13 über diesen hinweg vom Außenraum 23 zum Innenraum 22.

Fig. 2 zeigt eine Ausführungsform der Duschtrennung mit einem einzigen Türelement 4 und einem einzigen Wandelement 10, welche jeweils an der einen Profilstange 14 in der oben erläuterten Weise befestigt sind. Anstelle eines anderen Schwenkflügels ist bei dieser Ausführungsform ein feststehendes Seitenteil 24 vorgesehen, welches in hier nicht weiter zu erläuternder Weise mit der zugeordneten Raumwand verbunden ist und sich über die gesamte Länge des linken, äußeren Wannenrandes erstreckt.

Fig. 3 zeigt in einer explosionsartigen Darstellung das Türelement 4 vor dem Einsetzen und Verbinden mit Scharnierkörpern 26 bis 29. Die äußeren Scharnierkörper 26, 27 sind an dem jeweiligen feststehenden Scharnierträger 20, 21 um die vertikale Schwenkachse 6 schwenkbar gelagert. Die inneren Scharnierkörper 28, 29 sind mit den äußeren Scharnierkörpern 26, 27 derart verbunden, daß das Türelement 4 mit seiner unteren bzw. oberen Kante zwischen die genannten Scharnierkörper eingespannt und festgeklemmt werden kann. Durch diese Klemmverbindung ist es möglich, das Türelement 4 in Richtung der Längserstreckung der genannten Scharnierkörper 26 bis 29 in der erforderlichen Stellung zu positionieren und zu fixieren. Das Türelement 4 kann derart mittels der Scharnierkörper 26 bis 29 derart positioniert werden, daß die gemäß Zeichnung rechte vertikale Längskante des Seitenteils 10 in der geschlossenen Stellung teilweise überlappt, so daß

eine funktionsgerechte Abdichtung zur Verhinderung des Austritts von Spritzwasser beim Duschen gewährleistet ist. Die Scharnierträger 20, 21 enthalten ferner Aufnahmen 30, 31 für die Verbindung des feststehenden Wandelements 10. Das Wandelement 10 ist mit seiner Unterkante auf den äußeren Teilbereich 32 des Wannenrandes 13 aufgesetzt und mittels einer Dichtung, einer Silikonmasse oder sonstigen Mitteln abgedichtet und/oder befestigt.

Fig. 4 zeigt vergrößert das untere Scharnier mit dem festen Scharnierträger 20, welcher auf der dem hier nicht dargestellten Wandelement zugewandten Seite die bereits erwähnte Aufnahme 30 besitzt. In diese Aufnahme 30 greift die vertikale Längskante des Wandelements ein. Mittels des feststehenden Scharnierträgers 20 erfolgt in Verbindung mit der Aufnahme 30 eine funktionssichere Festlegung und Befestigung des feststehenden Wandelements über die Profilstange 14, welche erfindungsgemäß außerhalb des Innenraumes der Dusche angeordnet ist. Der Scharnierträger 20 besitzt gegenüber der Aufnahme 30 ein Gelenkteil 34, welches die Schwenkachse 6 definiert. Dem Gelenkteil 34 sind zwei Gelenkteile 36, 37 des äußeren Scharnierkörpers 26 zugeordnet, wobei mittels eines der genannten Gelenkteile in bekannter Weise durchdringenden Bolzens oder dergleichen die Ankopplung erfolgt. Der Scharnierkörper 26 kann folglich um die Schwenkachse 6 in Richtung des Pfeiles 38 aufgeschwenkt werden. Bezogen auf eine durch den Scharnierträger 20 verlaufende und hier mittels gestrichelter Linie angedeuteten Mittelebene 39, liegt die Aufnahme 30 auf der einen Seite, während die Schwenkachse 6 auf der anderen Seite angeordnet ist. Die Schwenkachse 6 und/oder die Aufnahme 30 sind in vorgebbaren Abständen zur vertikalen Profilstange 14 angeordnet. Diese Abstände sind zweckmäßiger Weise im wesentlichen gleich groß und sind im Rahmen der Erfindung aber kleiner als der Abstand zwischen den Scharnierkörper 26 und 28 eingeklemmten Türelements zur Profilstange 14. Wie bereits erwähnt, kann somit das hier nicht dargestellte Türelement bezüglich des der Aufnahme 30 zugeordneten festen Wandelements derart verschoben werden, daß im geschlossenen Zustand des Türelements dessen vertikale, gemäß Zeichnung rechte Längskante das feststehende Wandelement teilweise überlappt.

Es ist hier die geschlossene Position des Schwenkflügels oder Türelements dargestellt und in dieser geschlossenen Position liegt der Scharnierkörper 26 mit seiner Außenfläche 40 an einer Stirnfläche 42 des drehfesten Scharnierträgers 20 an. Aufgrund der aneinanderliegenden Flächen 40, 42 wird eine exakte Ausrichtung des Türelements in der geschlossenen Position sichergestellt. Ist hingegen der Scharnierkörper 26 um 90 Winkelgrade in Richtung des Pfeiles 38 aufgeschwenkt, so liegt die andere Außenfläche 41 des Scharnierkörpers 26 an der Seitenfläche 44 des Scharnierträgers 20 an. Für die geöffnete, nach außen geschwenkte Position des Schwenkflügels bilden erfin-

dungsgemäß die Außenfläche 41 und die Seitenfläche 44 definierte Anlagen.

Der innere Scharnierkörper 28 ist mittels zwei Schrauben 46, 47 mit dem äußeren Scharnierkörper 26 verbindbar. Der äußere Scharnierkörper 26 besitzt für die hier als Schrauben 46, 47 ausgebildeten Verbindungsmittel korrespondierende Verbindungsteile, bevorzugt in Form von Sackbohrungen mit Innengewinde. Die beiden einander zugeordneten Scharnierkörper 26, 28 besitzen erfindungsgemäß an ihrer Unterseite jeweils Stege 48, 49, welche eine Auflage für die Unterkante des einzusetzenden Türelements bilden. Es ist somit eine im Prinzip U-artige Auflagerung und Befestigungsvorrichtung für das Türelement geschaffen, wobei über die Stege 48, 49 eine funktions-sichere Auflagerung und Abfangung des Gewichts des Türelements gewährleistet ist. Mittels elastischen Einlagen 50, 51 wird zweckmäßig eine Vergleichmäßigung der Einspannkräfte gewährleistet, so daß eine Beschädigung infolge von punktuellen Überspannungen beim Festklemmen des Türelements zwischen den beiden Scharnierkörpern 26, 28 vermieden wird.

Dem gemäß Fig. 1 am oberen Ende des Türelements 4 angeordneten zweiten Scharnierträger sind entsprechend vorstehenden Erläuterungen die oberen Scharnierkörper zugeordnet. Diese Scharnierkörper sind jedoch bezüglich der in Fig. 4 dargestellten Position um eine horizontale Achse um 180° derart gedreht, daß die Stege nicht unterhalb, sondern oberhalb der Oberkante des Türelements sich befinden. Die somit auf der Oberkante des Türelements aufliegenden Stege des inneren bzw. äußeren Scharnierkörpers gewährleisten eine funktionssichere Befestigung und verhindern ein Abkippen des Türelements.

Das derart mittels der Scharnierkörper an seiner Unterkante und an seiner Oberkante eingeklemmte Türelement kann bei der Montage in Richtung des Doppelpfeils 52 den Erfordernissen entsprechend eingestellt und festgeklemmt werden. Die Klemmverbindung ermöglicht eine problemlose Montage und exakte Ausrichtung des Türelements. Die sonst üblichen Ausgleichsprofile zur Anpassung an die baulichen Gegebenheiten sind nicht erforderlich. Das Türelement überlappt mit seiner gemäß Fig. 1 bzw. gemäß Fig. 4 rechten Längskante die vertikale Längskante des feststehenden Wandelements, welche in die erläuterte Aufnahme 30 eingreift.

Fig. 5 zeigt vergrößert das Detail V gemäß Fig. 3, wobei hier ein Dichtprofil 54 gut zu erkennen ist. Dieses Dichtprofil 54 umgreift einerseits U-förmig die gemäß Zeichnung rechte vertikale Längskante des Wandelements 10 und liegt andererseits aufgrund seiner elastischen Wirkung an der hier nicht weiter dargestellten Raumwand an. Das elastische Dichtprofil 54 verhindert somit in diesem Bereich das Austreten von Spritzwasser aus dem Dusch-Innenraum.

Bezugszeichen

2	Duschwanne
4, 5	Türelement / Schwenkflügel
5 6, 7	Schwenkachse
8	Eckbereich
10, 11	festes Wandelement
12	vertikale Längskante von 10
13	Wannenrand
10 14, 15	Profilstange
16	Boden
17	Halteprofil
18, 19	Verlängerungsprofil
20, 21	Scharnierträger
15 22	Innenraum
23	Außenraum
24	Seitenteil
26 bis 29	Scharnierkörper
30, 31	Aufnahme
20 32	Teilbereich von 13
34	Gelenkteil von 20
36, 37	Gelenkteil von 26
38	Pfeil
39	Mittelebene
25 40, 41	Außenfläche von 26
42	Stirnfläche
44	Seitenfläche von 20
46, 47	Schraube
48, 49	Steg
30 50, 51	Einlage
52	Doppelpfeil
54	Dichtprofil

Patentansprüche

1. Duschabtrennung mit wenigstens einem Türelement (4, 5), welches mit vorzugsweise zwei Scharnieren um eine Schwenkachse (6, 7) schwenkbar gelagert ist, wobei ein mittels des Türelements (4, 5) von einem Außenraum (23) abtrennbarer Dusch-Innenraum (22) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet,

daß wenigstens eine Profilstange (14, 15) außerhalb des Dusch-Innenraums (22) angeordnet ist und einen feststehenden Scharnierträger (20, 21) aufweist, welcher sich in Richtung zum Innenraum (22) erstreckt, daß im Bereich eines von der Profilstange (14, 15) abgewandten Endes des Scharnierträgers (20, 21) ein Scharnierkörper (26, 28) schwenkbar gelagert ist und daß die Schwenkachse (6, 7) zur Profilstange (14, 15) einen vorgegebenen Abstand aufweist.

2. Duschabtrennung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Profilstange (14, 15) mit ihrem unteren Ende auf einem Boden (16) eines

Duschraumes oder Badezimmers angeordnet ist und/oder daß der im Bereich der Unterkante des schwenkbaren Türelements (4) vorgesehene Scharnierträger (20) in einem vorgegebenen Abstand über dem Boden (16) angeordnet ist, vorzugsweise im wesentlichen auf der gleichen Höhe wie die Oberkante eines Wannenrandes (13).

3. Duschabtrennung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß am oberen Ende der Profilstange (14, 15) ein Halteprofil und/oder Verlängerungsteil, insbesondere ein koaxiales Verlängerungsprofil (18, 19) befestigt ist. 10
4. Duschabtrennung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Scharnierträger (20, 21) eine Aufnahme (30, 31) aufweist, in welche eine vertikale Längskante (12) eines feststehenden Wandelements (10) eingreift. 15
20
5. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß dem an der Außenseite des Türelements (4, 5) angeordneten schwenkbaren Scharnierkörper (26, 28) ein weiterer Scharnierkörper (27, 29) im Bereich der Innenseite des Türelements (4, 5) zugeordnet ist und/oder daß die Unterkante oder die Oberkante des Türelements (4, 5) zwischen den äußeren Scharnierkörpern (26, 28) und den inneren Scharnierkörpern (27, 29) festgeklemt sind. 25
30
6. Duschabtrennung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Scharnierkörper (26 bis 29) Stege (48, 49) aufweisen, auf welchen oder an welchen die Kanten der Türelemente (4, 5) aufliegen bzw. anliegen. 35
7. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Scharnierträger (20, 21) im wesentlichen orthogonal zu der Ebene angeordnet sind, in welcher sich das Türelement (4, 5) in der geschlossenen Position befindet. 40
8. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß ein elastisches Dichtprofil (54) zwischen der vertikalen Längskante des feststehenden Wandelements (10) und einer zugeordneten Wand des Duschraumes oder Badezimmers angeordnet ist. 45
50
9. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Scharnierträger (20, 21) drehfest mit der Profilstange (14, 15) verbunden ist und/oder daß der Scharnierträger (20, 21) sich vom Außenraum (23) zumindest teilweise über einen Wannenrand (13) zumindest näherungsweise bis in oder zumindest an den Innenraum (22) über der Duschwanne (2) erstreckt. 55

10. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 4 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahme (30) bezüglich einer durch den Scharnierträger (20, 21) und/oder die Profilstange (14, 15) verlaufenden Mittelebene (39) auf einer ersten Seite angeordnet ist, während die Schwenkachse (6, 7) auf der zweiten, anderen Seite gegenüberliegend der Aufnahme (30) angeordnet ist.

Fig. 1

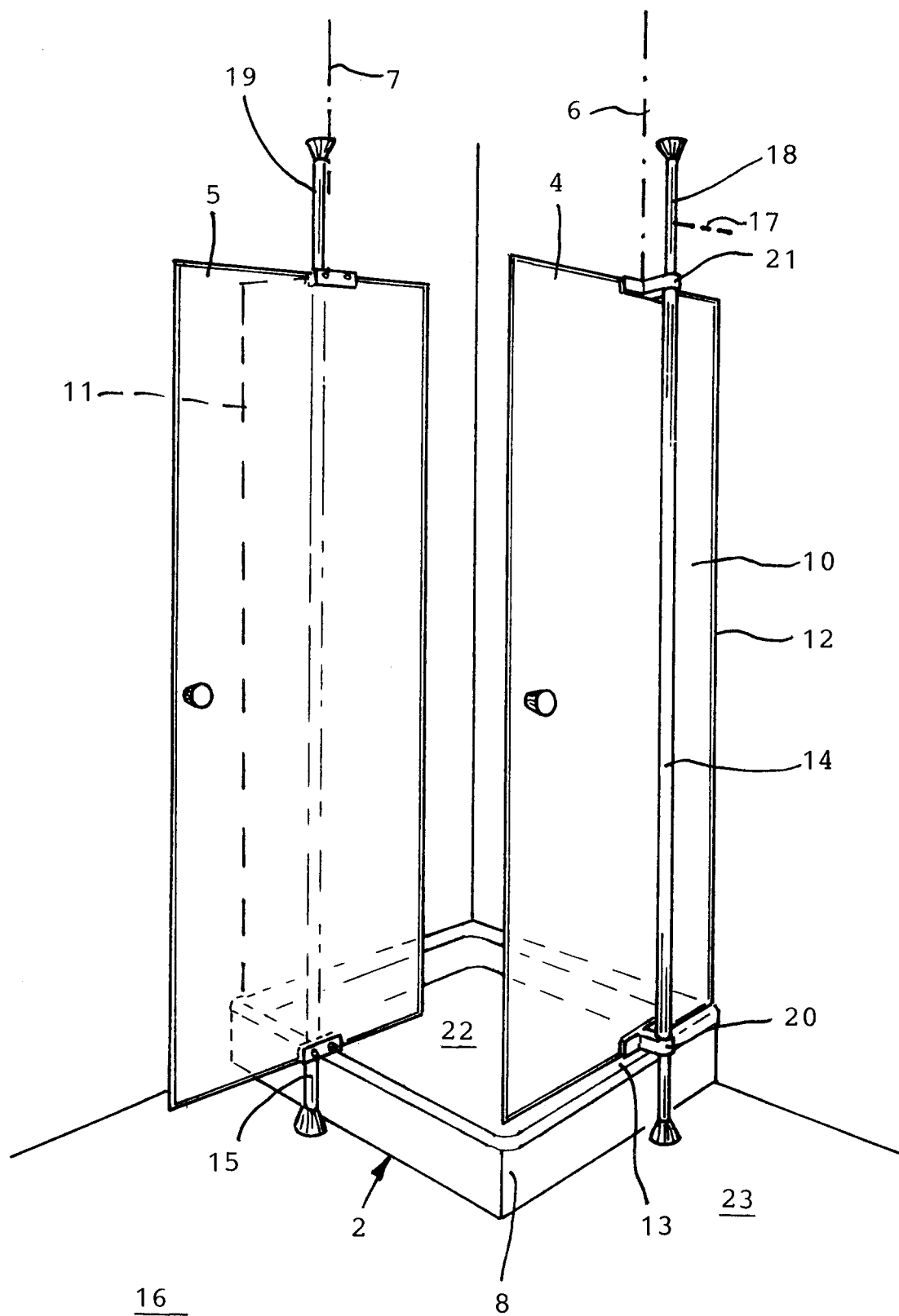


Fig. 2

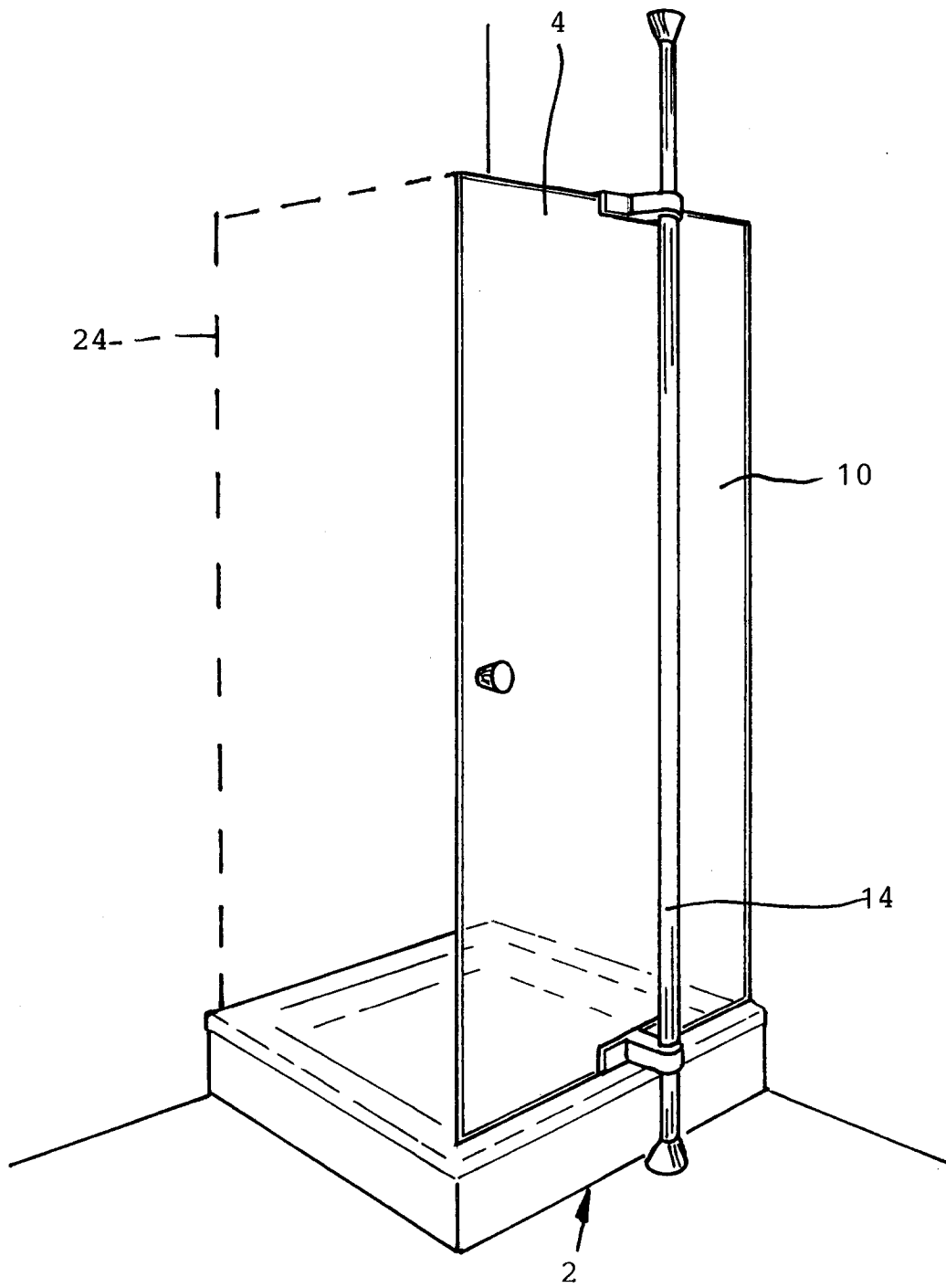


Fig. 3

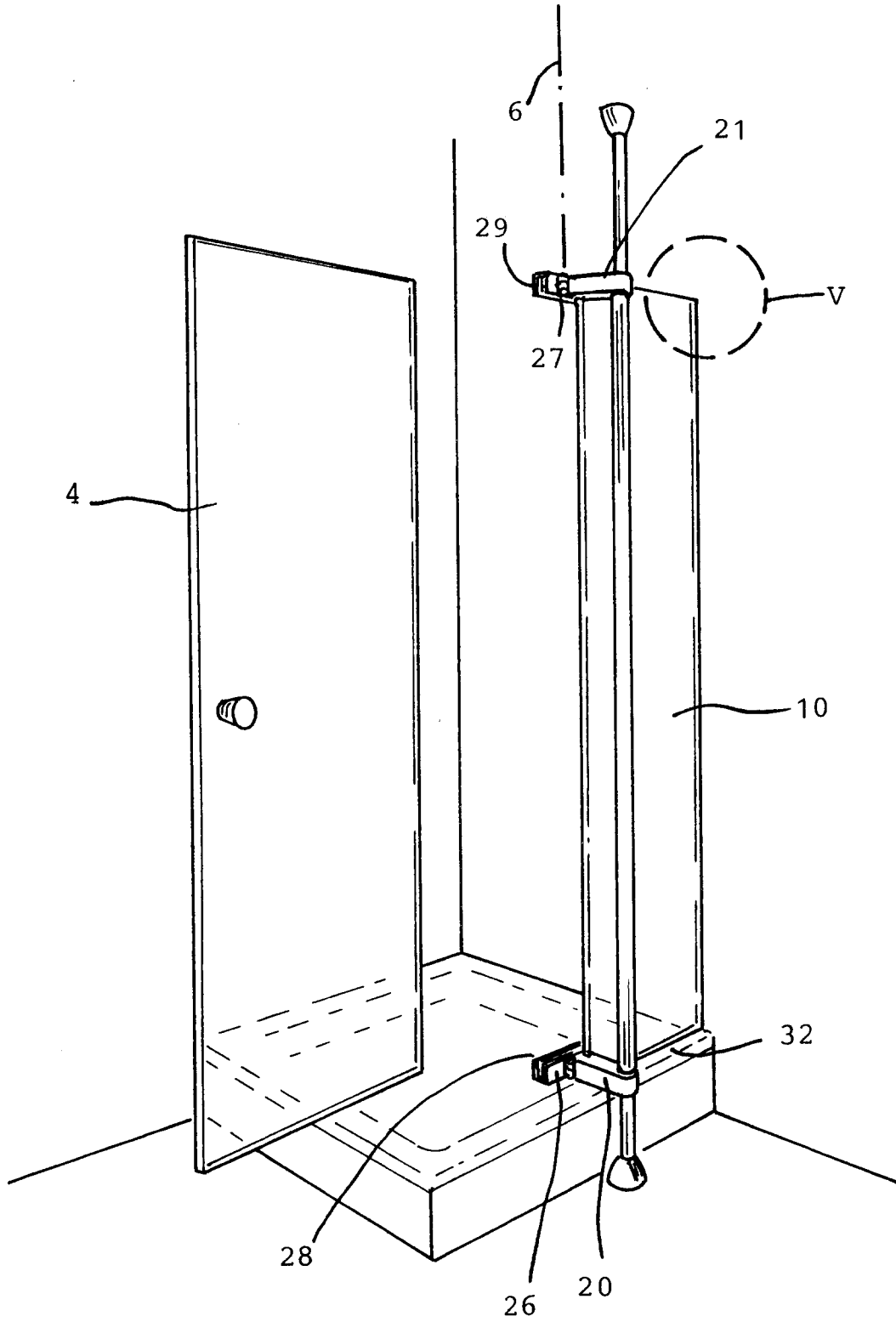


Fig. 4

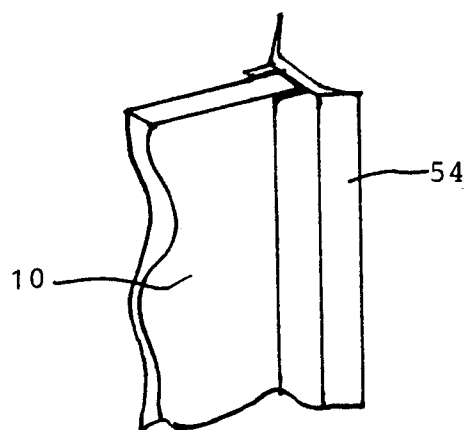
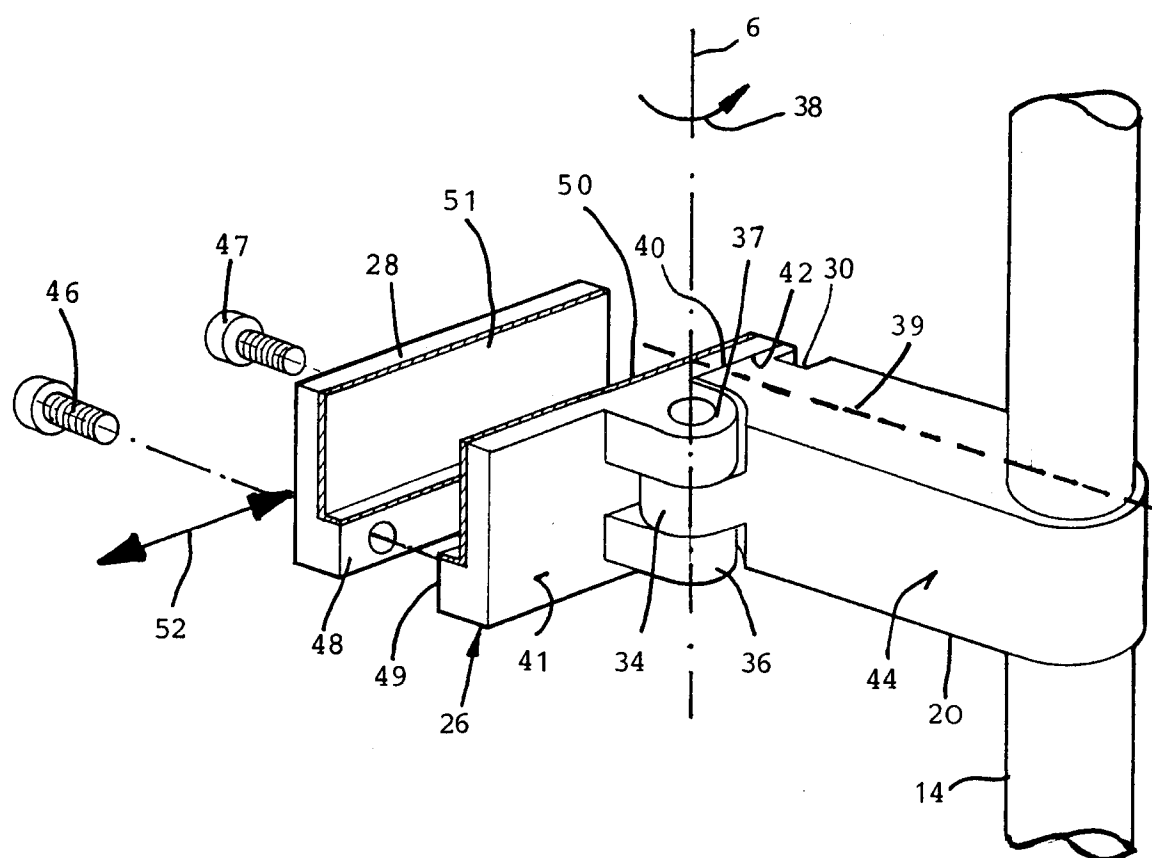


Fig. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 0218

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 295 04 518 U (ALTURA LEIDEN HOLDING) 4.Mai 1995 * Seite 4, Absatz 13 - Seite 5, Absatz 1; Abbildungen 1,2 *	1-3,5,7	A47K3/22 E05D7/082 E05D5/02
Y	---	4,6,8	
Y	FR 2 617 034 A (ATELIERS DE LA MOTTE) 30.Dezember 1988 * Seite 1, Zeile 19 - Zeile 28; Abbildungen *	4	
Y	---		
Y	FR 2 465 864 A (SAINT GOBAIN) 27.März 1981 * Seite 3, Zeile 11 - Zeile 35; Abbildungen 1,2 *	6	
Y	---		
Y	DE 33 26 790 A (H. SCHWITTERS) 9.Februar 1984 * Seite 13, Zeile 1 - Zeile 10; Abbildung 2 *	8	
A	---		
A	FR 2 046 108 A (SAINT-GOBIN) 5.März 1971 * Seite 4, Zeile 15 - Seite 5, Zeile 23; Abbildungen 5-7 *	1-3,5-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	---		
A	EP 0 445 571 A (J. SPRINZ) 11.September 1991 * Spalte 3, Zeile 31 - Spalte 4, Zeile 14; Abbildung 1 *	1-3	A47K E05D

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 21.April 1997	
		Prüfer Kriekoukis, S	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)