



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

**0 384 224
A1**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 90102461.2

Int. Cl.⁵: **A47K 3/22**

Anmeldetag: 08.02.90

Priorität: 22.02.89 DE 3905356

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.08.90 Patentblatt 90/35

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL SE

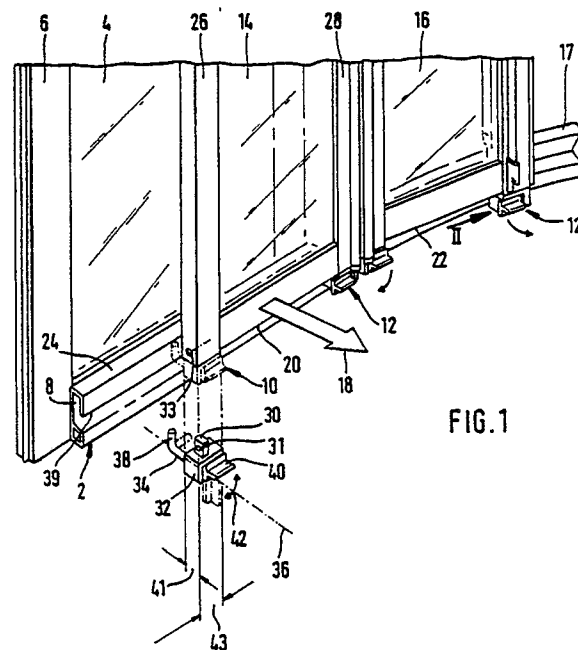
Anmelder: **ALTURA LEIDEN HOLDING B.V.**
Wilhelminasingel 118
NL-6221 BL Maastricht(NL)

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

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

Führungsanordnung.

Eine Führungsanordnung für ein Türelement (14, 16), insbesondere einer Duschtrennung, enthält im Bereich der Unterkante des Türelements ein Führungselement (10, 12), dessen Drehkörper (34) mit einer Führungsnut (8) einer Führungsschiene (2) in Eingriff steht. Diese Führungsanordnung soll mit geringem konstruktivem Aufwand dahingehend weitergebildet werden, daß das Führungselement (10, 12) aus der Führungsschiene bei Bedarf herausnehmbar ist. Es wird vorgeschlagen, den Drehkörper (34) zumindest teilweise in einer Ausnehmung (35) eines Haltekörpers (32) um eine zur Ebene des Türelements (14, 16) im wesentlichen orthogonale Drehachse (36) drehbar zu lagern und mit einem Betätigungselement zu versehen, welches bevorzugt als ein Griff (40) ausgebildet ist. Dieser Drehkörper (34) weist einen Zapfen (38) auf, der entsprechend der Drehstellung entweder mit der Führungsschiene (2) in Eingriff steht oder aus dieser herausgedreht ist.



EP 0 384 224 A1

Führungsanordnung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Führungsanordnung für ein Türelement, insbesondere einer Duschabtrennung, gemäß den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

Eine derartige Führungsanordnung ist aus der DE 29 02 288 B1 bekannt. Diese Führungsanordnung enthält einen Drehkörper, welcher in einer Ausnehmung bei der unteren Profilschiene des Türelements drehbar angeordnet ist. Diese Ausnehmung erstreckt sich über die gesamte Breite des Türelements und verläuft im wesentlichen parallel zur Ebene des Türelements. Zur Montage muß der Drehkörper von der Seite her in diese Ausnehmung eingesetzt werden und mit geeigneten Mitteln gegen Längsverschiebung gesichert werden. Da pro Türelement zwei derartige Drehkörper benötigt werden, ergibt sich ein zusätzlicher und keineswegs unerheblicher Fertigungs- und Montageaufwand. Mit dem Drehkörper sollen Maßtoleranzen ausgeglichen werden, welche überwiegend auf Maßungenauigkeiten zurückgeführt werden, welche bei der Montage des Rahmens der Duschabtrennung am Einbauort auftreten. Der mit dem Drehkörper verbundene Haken greift nämlich in eine nach unten offene Führungsnut ein, welche nur geringfügig höher ist als die Länge des genannten Hakens. Aufgrund der drehbaren Anordnung des Drehkörpers in der sich in der Plattenebene erstreckenden Ausnehmung, kann der Haken bei der Montage entsprechend ausgerichtet werden, um Maßungenauigkeiten auszugleichen. Ein vollständiges Herausschwenken ist nicht vorgesehen und kann nicht erfolgen. Vielmehr muß aufgrund der vorgegebenen Länge des Hakens und der Höhe der unteren Führungsnut das Türelement von der Seite her mit den Haken in die Führungsschiene eingesetzt und dann parallel zu dieser verschoben werden. Nachfolgend kann das Türelement nur noch längs der Führungsschiene verschoben werden, wobei ein Wegschwenken des Türelements orthogonal zur Längsrichtung der Führungsschiene nicht möglich ist.

Aus der EP 119 514 B1 ist eine Trennwand für eine Duschabtrennung bekannt, welche eine obere und eine untere Führungsschiene aufweist. In der oberen Führungsschiene sind mehrere Türelemente aufgehängt und verschiebbar gelagert. Die Türelemente weisen im Bereich ihrer Unterkanten starre Führungselemente mit Haken auf, welche in eine Führungsnut der unteren Führungsschiene eingreifen. Der Bereich zwischen den Unterkanten der Türelemente und der unteren Führungsschiene ist nicht ohne weiteres zugänglich und die Säuberung dieses Bereiches ist mit Schwierigkeiten verbunden.

Aus der DE 32 09 768 A1 ist eine Führungsanordnung bekannt, deren Führungselemente an der unteren Profilschiene des Türelements vertikal nach unten verschiebbar gelagert sind. Die Führungselemente erstrecken sich über die gesamte Breite des Türelements und sind als im Querschnitt L-förmige Profilschienen ausgebildet, die von unten her jeweils in eine von zwei U-förmigen Führungsnuten der unteren Führungsschiene eingreifen. Um die Führungselemente außer Eingriff von der U-förmigen Führungsschiene zu bringen, müssen je entgegen der Kraft einer Feder vertikal nach unten in eine abgesenkte Stellung überführt werden. Die Feder ist in der unteren Profilschiene angeordnet, in welcher die Führungselemente vertikal verschiebbar gelagert sind. Der Herstellungs- und Montageaufwand ist nicht unerheblich, wobei zusätzliche Maßnahmen getroffen werden müssen, um das jeweilige Führungselement in der Profilschiene des Türelements zu lagern und zu sichern.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Führungsanordnung mit geringem konstruktiven Aufwand dahingehend weiterzubilden, daß einerseits eine stabile und funktionssichere Führung gewährleistet wird und andererseits das Führungselement bei Bedarf leicht außer Eingriff mit der Führungsschiene gebracht werden kann. Der Fertigungs- und Montageaufwand soll gering sein, wobei lange Hebelarme, aufwendige Lagerungen und dergleichen für das Führungselement vermieden werden sollen. Wenn das Führungselement mit der Führungsschiene in Eingriff steht, soll eine definierte Ausrichtung zwischen dem Türelement und der Führungsschiene sichergestellt sein.

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

Die vorgeschlagene Führungsanordnung zeichnet sich durch eine einfache und funktionssichere Konstruktion aus. Das Führungselement enthält einen Drehkörper und einen Zapfen, der entsprechend der Drehstellung des Drehkörpers in die Führungsschiene eingreift oder aus dieser herausgedreht ist. Mit dem Drehkörper ist ein Betätigungselement verbunden, welches bevorzugt als ein Griff ausgebildet ist und mit welchem der Zapfen bedarfsweise aus der Führungsnut herausgedreht oder in diese hineingedreht werden kann. Ist der Zapfen herausbewegt, so kann das Türelement im wesentlichen orthogonal von der unteren Führungsschiene weggeschwenkt werden. Der Drehkörper ist mittels Sicherungselementen bezüglich der Ausnehmung axial gesichert, um eine sichere, weitgehend spielfreie Führung zu gewährleisten. Die Ausnehmung befindet sich am unteren Ende

des Türelements und kann zumindest teilweise unmittelbar in dem Türelement und/oder in einem mit dem Türelement verbundenen Haltekörper angeordnet sein. Bevorzugt ist die Führungsanordnung als vorgefertigte Baugruppe ausgebildet, welche mit dem Türelement, insbesondere mit dessen vertikaler Profilschiene, mit Befestigungsmitteln, wie Schrauben, verbunden ist.

Weist das Türelement eine vertikale Profilschiene, insbesondere eines Rahmens zur Aufnahme einer Platte aus transparentem Glas oder Kunststoff auf, so ist der Haltekörper bevorzugt am unteren Ende dieser vertikalen Profilschiene befestigt. Der Haltekörper weist hierfür zweckmäßig einen in eine Hohlkammer der genannten vertikalen Profilschiene von unten her eingreifenden Ansatz auf, wobei mittels eines in diesem Ansatz eingreifenden Befestigungselements, bevorzugt in Form einer Schraube, die Festlegung erfolgt. Der Drehkörper weist im Bereich der Innenseite des Türelements einen Griff auf, über welchen die Drehung des Drehkörpers und damit des Zapfens in die gewünschte Drehstellung durchgeführt wird. Zweckmäßig sind am unteren Ende des Türelements, und zwar an den beiden vertikalen Profilschienen jeweils ein erfindungsgemäß ausgebildeter Drehkörper angeordnet, um einerseits eine stabile und funktionssichere Führung des Türelements zu gewährleisten und andererseits, also nach Drehung der beiden Drehkörper derart, daß deren Zapfen mit der Führungsschiene nicht mehr in Eingriff sind, ein Wegschwenken des Türelements von der Profilschiene in einfacher Weise zu ermöglichen. Sämtliche Zapfen greifen in die gleiche einzige Führungsnut.

In einer zweckmäßigen Ausgestaltung ist der genannte Haltekörper aus zwei Teilen derart aufgebaut, daß der Drehkörper zwischen die beiden Teile eingesetzt werden kann und nach dem Zusammenfügen der genannten Teile der Drehkörper in der zwischen den beiden Teilen befindlichen Ausnehmung drehbar angeordnet und gleichzeitig axial gesichert ist. Der Drehkörper weist hierbei integral die Sicherungselemente auf, welche zweckmäßig als ringförmige Bunde ausgebildet sind und an Anschlagflächen des Haltekörpers bzw. dessen Teile anliegen.

Weitere bevorzugte Ausgestaltungen und Vorteile ergeben sich aus dem nachfolgend beschriebenen Ausführungsbeispiel sowie den Unteransprüchen.

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

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung der Führungsanordnung einer Duschabtrennung,

Fig. 2 eine Ansicht des Führungselements in Blickrichtung II gemäß Fig. 1,

Fig. 3 eine Ansicht des Führungselements in Blickrichtung III gemäß Fig. 2,

Fig. 4 eine Ansicht des Führungselements in Blickrichtung IV gemäß Fig. 3,

Fig. 5 eine alternative Ausgestaltung des Führungselements.

Fig. 1 zeigt die am unteren Ende einer Duschabtrennung vorgesehene Führungsanordnung mit einer unteren Führungsschiene 2, welche in gewohnter Weise auf dem Rand einer Duschwanne aufgesetzt werden kann. Die Führungsschiene 2 ist mit einem ebenen Wandelement 4 verbunden, dessen vertikales seitliches Rahmenprofil 6, zweckmäßig über ein hier nicht weiter dargestelltes Ausgleichsprofil mit der Wand des Duschaumes verbunden werden kann. Die Führungsschiene 2 weist eine einzige nach unten offene Führungsnut 8 auf, in welche Führungselemente 10, 12 der Türelemente 14, 16 in nachfolgend zu erläuternder Weise eingreifen. Diese Türelemente 14, 16 sind an einer hier nicht weiter dargestellten oberen Führungsschiene aufgehängt, welche vertikal über der unteren Führungsschiene 2 am oberen Ende des Wandelements 4 befestigt ist. Die obere und die untere Führungsschiene sind über die Einstiegsöffnung gebogen ausgebildet, wobei in der Zeichnung rechts teilweise noch der gebogene Bereich 17 der unteren Führungsschiene 2 zu erkennen ist. Die Türelemente 14 sind längs den Führungsschienen verschiebbar aufgehängt und geführt, wobei ihre Winkellage zueinander sich ändern kann. Befinden sich die beiden Führungselemente 10, 12 im Bereich des ebenen Wandelements 4 und der dort geraden ausgebildeten Führungsschienen, so stehen die beiden Türelemente 10, 16 in der gleichen vertikalen Ebene parallel zum ebenen Wandelement 4. Sind hingegen die beiden Türelemente 14, 16 nach rechts in den gebogenen Bereich 17 der Führungsschienen und den dort vorhandenen Einstiegsbereich der Duschabtrennung geschoben, so nehmen die beiden ebenen Türelemente 14, 16 entsprechend der Krümmung der Führungsschiene eine polygonartige Stellung zueinander ein.

Die Führungselemente 10, 12 können außer Eingriff mit der Führungsnut 8 gebracht werden, so daß die Türelemente 14, 16 entsprechend dem Pfeil 18 von der unteren Führungsschiene 2 in Richtung des Pfeiles 18 weggeschwenkt werden können. Die Unterkanten 20, 22 der Türelemente 14, 16 liegen tiefer als die Oberkante 24 der Führungsschiene 2, so daß nach Art einer Labyrinthdichtung eine zuverlässige Abdichtung erreicht und das Austreten von Spritzwasser aus der Duschwanne heraus vermieden wird. Wie ersichtlich, erstrecken sich die Führungselemente 10, 12 nicht über die gesamte Breite der Türelemente 14, 16, sondern nur über einen kleinen Bruchteil der Gesamtbreite. Die Türelemente 14, 16 weisen jeweils zwei

vertikale Profilschienen 26, 28 auf, die als Hohlkammerprofile ausgebildet sind und an deren unteren Enden jeweils eines der Führungselemente 10, 12 befestigt ist.

Das eine Führungselement 10 ist explosionsartig nach unten versetzt unterhalb der hier linken vertikalen Profilschiene 26 des Türelements 14 dargestellt. Das zweite Führungselement 12 ist in entsprechender Weise ausgebildet und am unteren Ende der anderen vertikalen Profilschiene 28 entsprechend angeordnet, so daß nachfolgende Erläuterungen entsprechend auch für dieses Führungselement 12 gelten. Das Führungselement 10 weist einen vertikal nach oben gerichteten Ansatz 30 auf, welcher an der Oberseite eines Haltekörpers 32 angeordnet ist, der in die Hohlkammer der Profilschiene 26 von unten her eingreift und mit dieser mittels einer Schraube 33 fest verbunden ist. Der Ansatz 30 weist hierfür eine Bohrung 31 auf, in welche die genannte Schraube 33 eingeschraubbar ist. Das Führungselement 10 enthält einen Drehkörper 34, der um eine Achse 36 drehbar angeordnet ist und einen Zapfen 38 aufweist. In der dargestellten Drehstellung greift der Zapfen 38 von unten in die U-förmige Führungsnut 8 der Führungsschiene 2.

Der Drehkörper enthält als Betätigungselement einen Griff 40, um eine Drehung des Drehkörpers zu ermöglichen. Wie durch den Doppelpfeil 42 angedeutet, kann der Drehkörper 34 bezüglich der Achse 36 derart gedreht werden, daß der Zapfen 38 aus der vertikal nach oben gerichteten ersten Position in die hier strichpunktirt angedeutete zweite horizontale Position drehbar ist. In dieser zweiten Position steht der Zapfen 38 mit der Führungsnut nicht mehr in Eingriff. Der zylindrische Zapfen 38 und ebenso der Drehkörper 34 befinden sich nunmehr unterhalb der Unterkante 39 der gemeinsamen Führungsnut 8. Ist auch der entsprechende Zapfen des zweiten Führungselements 12 aus der Führungsnut 8 herausgedreht, so kann das Türelement entsprechend dem Pfeil 18 von der Führungsschiene 8 weggeschwenkt werden. Die Achse 36 des Drehkörpers 34 steht im wesentlichen orthogonal zu der Ebene des Türelements 14. Der Zapfen 38 und ebenso der Drehkörper 34 weisen einen im wesentlichen zylindrischen Querschnitt auf, wobei der Zapfen 38 im wesentlichen orthogonal zur Drehachse 36 angeordnet ist. Das als Griff 40 ausgebildete Betätigungselement befindet sich auf der Innenseite der Duschabtrennung. Bevorzugt sind der Drehkörper 34 mit dem Zapfen 38 und dem Griff 40 einteilig ausgebildet und in den Haltekörper 32 eingesetzt. Aufgrund dieser integralen Ausbildung des Drehkörpers 34 mit dem Zapfen 38 und dem Griff 40 wird eine kompakte, platzsparende und gleichwohl stabile Bauweise gewährleistet.

Der Haltekörper 32 weist eine Tiefe 41 und eine Breite 43 auf, welche im wesentlichen übereinstimmend mit der Tiefe bzw. Breite der vertikalen Profilschiene 26 des Türelements 14 ist. Der Haltekörper 32 weist also in der Tiefe und Breite praktisch die gleichen Außenabmessungen wie die vertikale Profilschiene 26 auf und ist als untere Verlängerung der vertikalen Profilschiene 26 ausgebildet. Die Außenkontur des Haltekörpers 32 ist im wesentlichen als Quader ausgebildet, welche mittels des vertikal nach oben gerichteten Ansatzes 30 am unteren Ende der vertikalen Profilschiene 26 angeordnet ist. Der derart ausgebildete, quaderförmige Haltekörper 32 ergibt bei geringem Materialeinsatz und bei geringem Volumen eine funktions-sichere Befestigung und Lagerung des Drehkörpers 34 samt Zapfen 38. Mit den strichpunktirten Linien sind der Zapfen 38 und der Griff 40 in einer um 90 Winkelgrad gedrehten Position dargestellt. Wie ersichtlich, ist hierbei der Griff 40 im wesentlichen vertikal ausgerichtet, während der Zapfen 38 aus der Führungsnut 8 herausgedreht ist, so daß das Türelement 14 in Richtung des Pfeiles 18 von der unteren Führungsschiene 2 weggeschwenkt werden kann. Der Vollständigkeit halber sei festgehalten, daß die hier nicht weiter dargestellten oberen Führungskörper der Türelemente derart ausgebildet und in der oberen Führungsschiene angeordnet sind, daß die Türelemente die angegebene Schwenkbewegung durchführen können.

Fig. 2 zeigt eine Ansicht des als vorgefertigte Baugruppe ausgebildeten Führungselements 12, das am unteren Ende der hier nur strichpunktirt angedeuteten Profilschiene 26 angeordnet ist. Der um die Achse 36 drehbare Drehkörper 34 nimmt die Drehposition ein, in welche der Zapfen 38 vertikal nach oben ausgerichtet ist. Der Haltekörper enthält zwei Teile und der eine hier erkennbare Teil 44 weist einen seitlichen Schlitz 48 auf, der eine gewisse axiale Nachgiebigkeit zuläßt. Der Drehkörper 34 liegt einerseits mit einem Ringbund 50 und andererseits mit dem Griff 40 an axialen Stirnflächen des Haltekörpers 32 an. Der Griff 40 enthält einen Rastnocken 52, der in eine kleine Rastnut 54 des Teiles 44 des Haltekörpers 32 eingerastet ist. Der Teil 44 weist eine weitere entsprechende Rastnut in einer bezüglich der Drehachse 36 um 90 Winkelgrad versetzten Position auf. Durch Drehen am Griff 40 kann der Drehkörper 34 um 90° gedreht werden, wobei der Zapfen 38 vor die Zeichenebene geschwenkt und dann die durch die strichpunktirte Linie 56 angedeutete zweite Position einnimmt. Durch den Rastnocken 52 wird die dargestellte Position des Zapfens 38 gesichert.

In Fig. 3 sind die beiden Teile 44, 46 des Haltekörpers 32 sowie der Griff 40 gut zu erkennen. Auch der Ansatz 30 ist entlang der Teilungsebene 58 unterteilt. Auch die zylindrische Ausneh-

mung 35 wird von der Teilungsebene 58 geschnitten, so daß der einseitig ausgebildete Drehkörper 34 zwischen die beiden Teile 44, 46 eingesetzt werden kann. Der gleichfalls zweiteilig ausgebildete Ansatz 30 enthält die Bohrung 31, wobei ein Ring 60 des Teiles 46 eine entsprechend vergrößerte Ausnehmung 62 des anderen Teils 40 durchdringt. Der Ring 60 kann in der Ausnehmung 62 festgeklebt oder dort eingeschweißt sein, um eine feste Verbindung der beiden Teile 44, 46 zu erhalten. Die Verbindungsstellen der beiden Teile 44, 46 sind in einem hinreichend großen Abstand zum Drehkörper 34 angeordnet, so daß dessen Drehbarkeit in keiner Weise durch eventuell eindringenden Klebstoff oder beim Schweißen schmelzendes Material beeinträchtigt werden kann. Entsprechend dem Pfeil 64 kann der Griff 40 des Drehkörpers nach unten geschwenkt werden, damit dessen Zapfen aus der Führungsnut der unteren Führungsschiene herausgeschwenkt wird.

In Fig. 4 ist der seitliche Schlitz 48 in dem Teil 44 gut zu erkennen. Der bereits erwähnte Rastnocken 52 am Griff 40 ist ebenso wie die Ausnehmung 35 gestrichelt dargestellt.

Bei dem oben erläuterten Ausführungsbeispiel ist die Ausnehmung in dem zweiteilig ausgebildeten Haltekörper angeordnet. Im Rahmen der Erfindung kann die Ausnehmung ganz oder auch teilweise unmittelbar in den Profilschienen des Türelements vorgesehen werden.

Fig. 5 zeigt eine derartige alternative Ausgestaltung, gemäß welcher der Haltekörper 32 einteilig ausgebildet ist. Die Blickrichtung entspricht der gemäß Fig. 3. Hierbei enthalten sowohl der Haltekörper 32 als auch die Profilschiene 26 einander zugekehrte halbzyklindrische Ausnehmungsbereiche 65, 66, die zusammen die Ausnehmung 35 für den hier nicht dargestellten Drehkörper bilden. Die Teilungsebene der Ausnehmung 35 liegt im wesentlichen horizontal. Der Haltekörper 32 ist in geeigneter Weise mit der Profilschiene 26 verbunden. Diese kann hierzu im Inneren einen, zweckmäßig zwei Schraubkanäle 68 aufweisen. Entsprechend den Linien 70 sind durch den Haltekörper 32 von unten Schrauben in die Schraubkanäle 68 zur Befestigung des Haltekörpers an der unteren Stirnfläche der Profilschiene 26 eingeschraubt. Im übrigen ist der Drehkörper mit dem Zapfen und dem Griff übereinstimmend gemäß den Fig. 1 bis 4 ausgebildet. Der Haltekörper 32 weist wiederum eine kompakte, quaderförmige Kontur auf und ist in Verlängerung am unteren Ende der vertikalen Profilschiene 26 befestigt. Aufgrund der quaderförmigen Ausgestaltung des Haltekörpers 32 wird eine funktions-sichere und stabile Befestigung und Lagerung des Drehkörpers gewährleistet.

Bezugszeichen

2 untere Führungsschiene
4 Wandelement
6 Rahmenprofil
8 Führungsnut
10, 12 Führungselement
14, 16 Türelement
17 gebogener Bereich von 2
18 Pfeil
20, 22 Unterkante
24 Oberkante von 2
26, 28 vertikale Profilschiene
30 Ansatz
31 Bohrung
32 Haltekörper
33 Schraube
34 Drehkörper
35 Ausnehmung
36 Achse
38 Zapfen
39 Unterkante von 8
40 Griff
41 Tiefe von 32
42 Doppelpfeil
43 Breite von 32
44, 46 Teil von 32
48 Schlitz
50 Ringbund
52 Rastnocken
54 Rastnut
56 Linie
58 Teilungsebene
60 Ring von 46
62 Ausnehmung von 44
64 Pfeil
65, 66 halbzyklindrischer Bereich
68 Schraubkanal
70 Linie

Ansprüche

1. Führungsanordnung für ein Türelement (14, 16), insbesondere einer Duschabtrennung, welches Türelement verschiebbar aufgehängt ist, mit einem am unteren Ende des Türelements (14, 16) angeordneten Führungselement (10, 12), welches einen Drehkörper aufweist und mit einem Haken in einer Führungsnut (8) einer unteren Führungsschiene (2) eingreift, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehkörper (34) zumindest teilweise in einem Haltekörper (32) derart drehbar gelagert ist, daß seine Drehachse (36) im wesentlichen orthogonal zur Ebene des Türelements (14, 16) steht, daß der Drehkörper (34) einen abgewinkelten Zapfen (38) aufweist,

daß der Drehkörper (34) an seinem anderen Ende auf der Innenseite des Türelements (14, 16) ein bevorzugt als Griff (40) ausgebildetes Betätigungselement aufweist, mittels welchem die Drehung des Drehkörpers (34) derart ermöglicht wird, daß der Zapfen (38) in die Führungsnut (8) eingreift oder vollständig aus der Führungsnut (8) herausgedreht ist, um ein Wegschwenken des Türelements (14,16) von der Führungsschiene (2) zu ermöglichen.

2. Führungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß für wenigstens zwei Türelemente (14, 16) die Führungsschiene (2) eine gemeinsame Führungsnut (8) aufweist, in welche sämtliche drehbar angeordnete Zapfen (38) der Führungselemente (10, 12) eingreifen.

3. Führungsanordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehkörper (34) an seinem der Führungsschiene (2) abgewandten Ende einen Griff (40) aufweist, mittels welchem der Zapfen (38) aus der Führungsnut (8) der Führungsschiene (2) herausgedreht bzw. wieder zurückgedreht werden kann und/oder daß der Zapfen (38) in einem Winkel von näherungsweise 90° an einem Ende des Drehkörpers (34) angeordnet ist.

4. Führungsanordnung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß am unteren Ende einer vertikalen Profilschiene (26) des Türelements ein Haltekörper (32) angeordnet ist, der die Ausnehmung (35) zumindest teilweise aufweist und/oder daß der Haltekörper (32) eine Tiefe (41) sowie eine Breite (43) aufweist, welche im wesentlichen der Tiefe bzw. Breite der vertikalen Profilschiene (26) entsprechen.

5. Verbindungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (35) durch zwei Teile (44, 46) eines Haltekörpers (32) oder durch Teilbereiche (65, 66) eines Haltekörpers (32) sowie dem unteren Ende der Profilschiene (26) gebildet wird und daß der Drehkörper (34) in die derart gebildete Ausnehmung einsetzbar ist.

6. Verbindungsanordnung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehkörper (34) bezüglich des Haltekörpers (32) in Richtung der Drehachse (36) gegen axiale Bewegungen gesichert ist und/oder daß der Drehkörper (34) einerseits mit einem Ringbund (50) und andererseits mit dem Griff (40) an axialen Anlageflächen des Haltekörpers (32) anliegt.

7. Verbindungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehkörper (34), der Zapfen (38) und der Griff (40) einteilig als integrales Bauteil ausgebildet sind.

8. Verbindungsanordnung nach einem der An-

sprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltekörper (32) einen Ansatz (30) aufweist, der in eine Hohlkammer der Profilschiene (26) hineinragt und mit dieser verbunden ist.

9. Verbindungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehkörper (34) zweckmäßig an seinem Griff (40) einen Rastnocken (52) aufweist, welcher in eine Rastnut (54) des Haltekörpers (32) einrastet, um in der ersten Drehstellung, in welcher der Zapfen (38) mit der unteren Führungsschiene (2) in Eingriff steht, den Drehkörper (34) gegen eine unbeabsichtigte Drehung zu sichern.

10. Verbindungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß in der ersten Drehstellung der Zapfen (38) vertikal ausgerichtet ist und von unten in die U-förmige Führungsnut der Führungsschiene (2) eingreift und daß nach dem Drehen des Drehkörpers (34) um seine im wesentlichen horizontale Drehachse (36) der Zapfen (38) im wesentlichen horizontal ausgerichtet ist und/oder an der Unterkante (39) der Führungsnut (8) vorbeibewegbar ist.

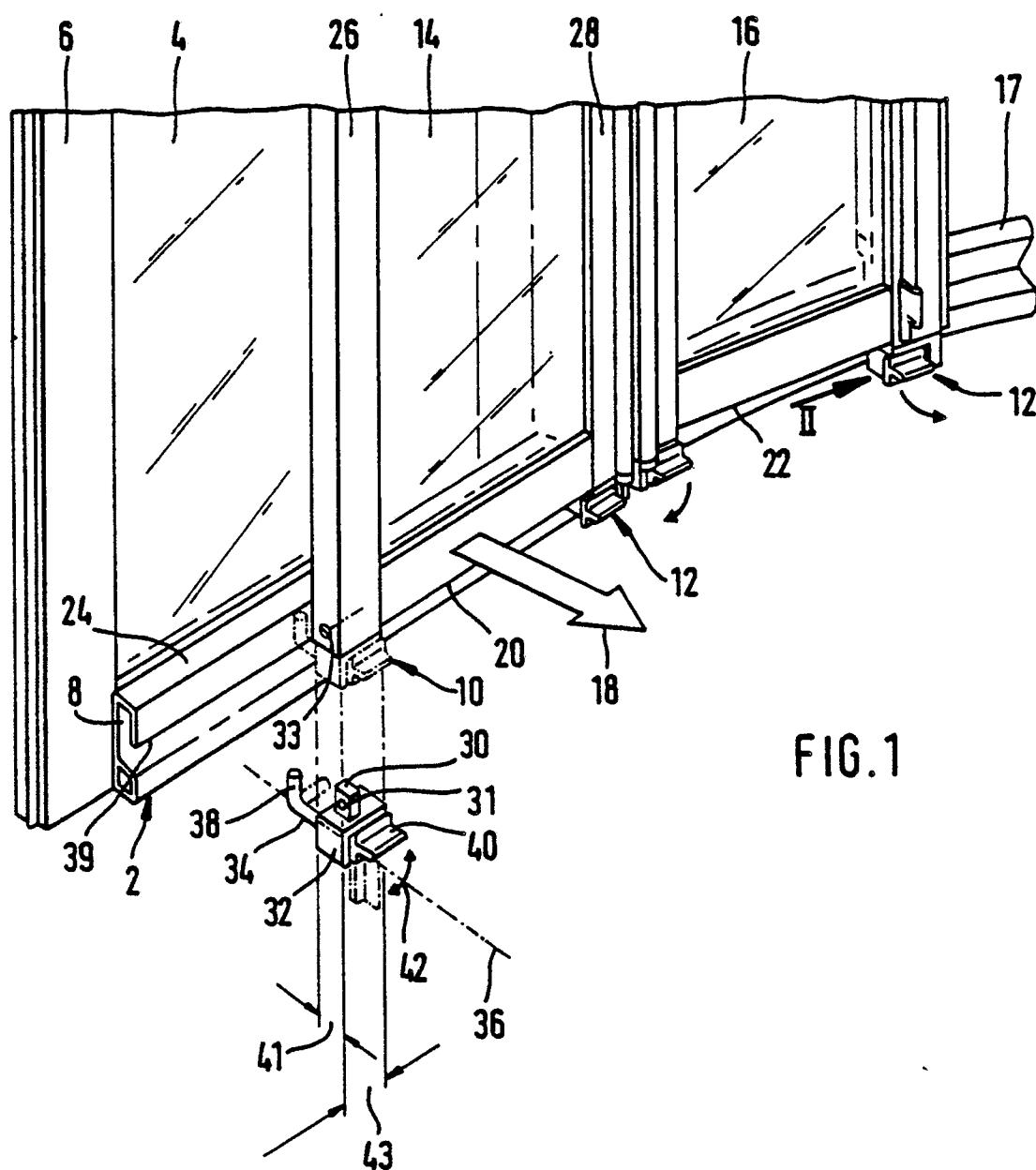


FIG. 3

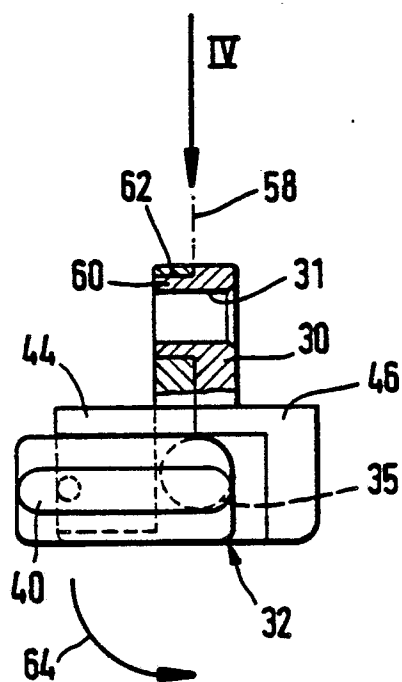


FIG. 2

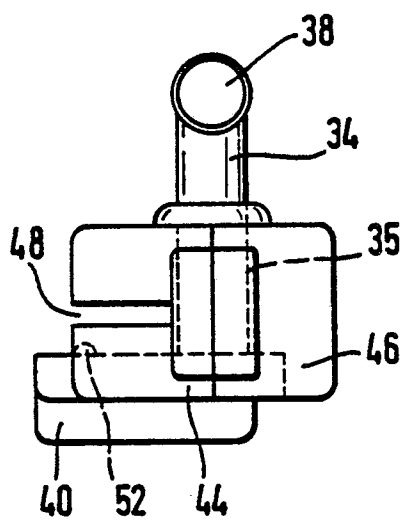
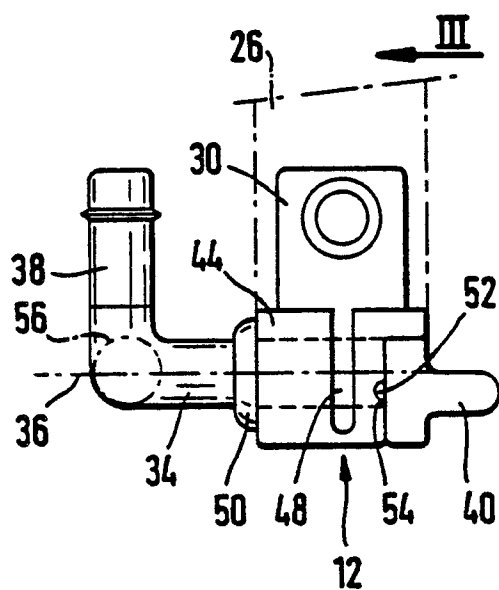
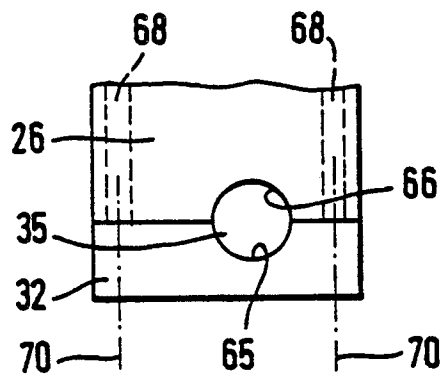


FIG. 4

FIG. 5





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 10 2461

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-U-8 708 590 (STIEMERT) * Seite 4, Zeilen 23-30; Seite 5, Zeilen 4-8; Abbildung 7 * ---	1-3,10	A 47 K 3/22
X,P	DE-A-3 807 010 (WDB) * Spalte 3, Zeile 61 - Spalte 4, Zeile 43; Spalte 4, Zeile 60 - Spalte 5, Zeile 59; Abbildungen * ---	1-3,6-8 ,10	
A	---	4,5	
P,A	DE-U-8 900 097 (SCHULTE) * Seite 7, Zeilen 5-15; Abbildungen 7-8 * -----	1,2,3,7 ,10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A 47 K F 05 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20-04-1990	Prüfer LAUE F.M.
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	