

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

④ Veröffentlichungstag der Patentschrift: **16.05.90**

⑤ Int. Cl.⁵: **A 47 K 3/22**

① Anmeldenummer: **85111078.3**

② Anmeldetag: **03.09.85**

④ Duschabtrennung.

③ Priorität: **08.09.84 DE 3433135**

④ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.03.86 Patentblatt 86/12

④ Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
16.05.90 Patentblatt 90/20

④ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

⑤ Entgegenhaltungen:
EP-A-0 036 207
CH-A- 363 104
CH-A- 519 088
DE-A-2 902 667
DE-A-3 310 139
FR-A-2 391 341
FR-A-2 470 233

⑦ Patentinhaber: **ALTURA LEIDEN HOLDING B.V.**
Wilhelminasingel 118
Maastricht (NL)

④ **BE CH FR GB IT LI NL SE AT**

⑦ Patentinhaber: **Duscholux GmbH**
Industriestrasse
D-6905 Schriesheim (DE)

④ **DE**

⑦ Erfinder: **Baus, Heinz Georg**
Wartbodenstrasse 35
CH-3626 Hünibach-Thun (CH)

⑦ Vertreter: **Klose, Hans, Dipl.-Phys. et al**
Kurfürstenstrasse 32
D-6700 Ludwigshafen (DE)

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Duschatbrennung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Eine derartige Duschatbrennung ist bereits aus der FR—A—2391341 bekannt.

Die bekannte Duschatbrennung enthält eine vollständig aus Glas bestehende, rahmenlose Drehtür 23, welche mittels zwei Scharnieren 25, 26 an einer vertikalen Profilschiene 10 angelenkt und drehbar angeordnet ist. Jedes Scharnier weist einen um die Scharnierachse 24 schwenkbaren Scharnierarm 42 auf, an welchem der Drehflügel 23 befestigt ist. Hierzu weist der Scharnierarm 42 eine nach Art eines Schwalbenschwanzes ausgebildete Nut auf, in welcher ein Befestigungsteil 40 verschiebbar angeordnet ist. Wie insbesondere aus Fig. 6 ersichtlich, kann mittels einer Schraube 44 der keilförmig ausgebildete Befestigungsteil 40 in der genannten Nut des Scharnierarmes 42 gespannt werden. Die aus Glas bestehende Drehtür 4 weist eine Bohrung 33 auf, durch welche eine Schraube 34 hindurchgeführt ist, welche zur Verbindung und Befestigung des Befestigungsteiles 40 mit der Gegenplatte 41 dient. Wie in Verbindung mit Fig. 5 ersichtlich, sind in der Verstellrichtung der Drehtür 23 zwei derartige Schrauben einschließlich Bohrungen usw. vorgesehen, wie es durch die strichpunktierten Linien 36, 37 angedeutet ist. Durch Lösen der Schraube 44 kann das Befestigungsteil 40 und damit der Drehflügel 23 in Richtung der genannten Aufnahmenut verschoben werden und damit die Einstellung der Drehtür erfolgen. Der Befestigungsteil 40 und ebenso die Gegenplatte 41 liegen frei und treten nach außen hin störend in Erscheinung. Der Scharnierarm 42 ist mit dem Befestigungsteil 40 gespannt, der seitlich der an der Seite der Glasplatte bzw. Drehtür 23 angeordnet ist, deren Gewicht entsprechend dem seitlichen Abstand der Schwalbenschwanznut über einen Hebelarm auf den Scharnierarm als Drehmoment einwirkt.

Hieron ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die bekannte Duschatbrennung mit geringem konstruktiven Aufwand dahingehend weiterzubilden, daß die Drehtür in ansich bekannter Weise Profilschienen und eine darin eingesetzte Platte aufweisen kann, wobei mit wenigen Bauteilen eine einfache Integration der für die Verstellbarkeit erforderlichen Bauteile ermöglicht wird.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Die abhängigen Ansprüche geben vorteilhafte Ausgestaltungen der Duschatbrennung nach der Erfindung an.

Die Erfindung wird nachfolgend an Hand des in der Zeichnung bevorzugten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen Schnitt entlang einer horizontalen Schnittebene durch die zwischen zwei Gebäudewänden angeordnete Duschatbrennung,

Fig. 2 einen Schnitt entlang Schnittlinie II gem. Fig. 1,

Fig. 3 schematisch eine Ansicht der Drehtür im geöffneten Zustand.

Fig. 1 zeigt die zwischen zwei Gebäudewänden 2 angeordnete Drehtür 4, die im Bereich ihrer einen vertikalen Längskante 6 mittels eines Scharniers 8 an einer vertikalen Profilschiene 10 befestigt ist. Alternativ können der Duschatbrennung auch eine oder zwei hinlänglich bekannte Seitenwände zugeordnet sein, die im wesentlichen quer zur Drehtür verlaufen; die eine oder auch beide in der Zeichnung dargestellten Gebäudewände werden also durch die Seitenwände ggfs. ersetzt. Ein Lagerbock 12 des Scharniers 8 ist Bestandteil eines Bauteiles 14, das zweckmäßig aus Kunststoff besteht. Das Bauteil 14 ist am unteren Ende der Profilschiene 10 angeordnet und mit dieser in geeigneter Weise verbunden. Die Profilschiene 10 ist über ein Ausgleichsprofil 16, das an die Gebäudewand 2 angeschraubt ist, verbunden. Die Verbindung erfolgt hierbei mittels einer Schraube 18 und einer Spannplatte 20, die im Inneren des Ausgleichsprofils 16 angeordnet ist. Über die gesamte vertikale Höhe der Profilschiene 10 sind zwei oder auch drei derartige Spannplatten mit Schrauben vorgesehen, wobei entsprechende horizontale Schlitz im Ausgleichsprofil und/oder in der Profilschiene 10 vorgesehen sind, um letztere in einfacher Weise vertikal ausrichten zu können. Auch eine horizontale Ausrichtung, also ein Ineinander- bzw. Auseinanderschieben der Profilschiene 10 bezüglich des Ausgleichsprofils 16 ist, allerdings nur in relativ beschränktem Maße, möglich. Die Duschatbrennung weist im Bereich der Oberkante sowie der Unterkante der Drehtür 4 jeweils ein Scharnier auf, wobei hier in der Zeichnung nur das untere Scharnier 8 dargestellt ist; das obere Scharnier ist entsprechend aufgebaut.

Die Drehtür 4 besitzt einen Rahmen aus insgesamt vier Rahmenprofilen, wobei in der Zeichnung das untere horizontale Rahmenprofil 22 im Schnitt zu sehen ist. Die vorgeschlagene Drehtür ist einschließlich ihrer Rahmenprofile sowie der Scharniere in der Weise ausgebildet, daß sie sowohl rechts als auch links angeschlagen werden kann; das untere und auch das obere horizontale Rahmenprofil sind in übereinstimmender Weise ausgebildet. Das Rahmenprofil 22 enthält ein Langloch 24. In einem Hohlraum 26 des Rahmenprofils 22 ist ein Klemmkörper 28 vorgesehen, in welchen zwei Befestigungselemente 30 in Form von Schrauben eingreifen. Die Befestigungselemente 30 sind von außen durch Löcher 31 einen Lagerarm 32 des Scharniers sowie durch das Langloch 24 in den Klemmkörper 28 eingeführt. Die Drehtür 4 kann in Richtung des Pfeiles 34 verschoben werden, wobei die andere Endstellung der Drehtür 4 durch die strichpunktierten Linien 36 angedeutet ist. Wesentlich ist hierbei die Anordnung der Drehtür 4 in einer Ebene hinter der Drehachse 38 des Scharniers, so daß die Drehtür 4 praktisch über die gesamte Breite der Profilschiene 10 verschiebbar und in der gewünschten Weise einstellbar ist. Im Vergleich mit bekannten Ausgleichsprofilen ist also

ein erheblich größerer Einstellbereich für die Drehtür 4 gegeben. Das Langloch 24 wird von einem Abdeckelement 40 abgedeckt, das erfindungsgemäß mit dem Lagerarm 32 einstückig ausgebildet ist. Das Eindringen von Schmutz wird in einfacher Weise bei einer optimalen Formgebung vermieden.

Das Scharnier 8 weist zwei quer zur Drehachse 38 beabstandete angeordnete Löcher 31 für die Befestigungselemente 30, die hier als Schrauben ausgebildet sind, auf. Es ist ersichtlich, daß im Rahmen dieser Erfindung auch die Drehtür bzw. deren oberen und unteren Rahmenprofile 22 entsprechend beabstandete angeordnete einzelne Löcher anstelle eines einzigen durchgehenden Langloches aufweisen können. Das Langloch ermöglicht zwar eine stufenlose Einstellung, doch kann gegebenenfalls durch geeignete Anordnung eine Anzahl von einzelnen Löchern bzw. Bohrungen eine stufenweise Einstellbarkeit quer zur Drehachse 38 erreicht werden. Dies kann von Vorteil sein, wenn hinsichtlich der Stabilität hohe Anforderungen gestellt werden. Das Langloch 24 oder auch die einzelnen Löcher befinden sich jeweils nur in einer Seitenwand 41 des oberen sowie unteren horizontal angeordneten Rahmenprofils 22 der Drehtür 4. Die gegenüberliegende Seitenwand weist hingegen keine Löcher auf. Dies ist im Hinblick auf die Stabilität der Drehtür von Vorteil.

Das Bauteil 14 weist ferner einen Anschlag 42 auf, mittels welchem der Drehwinkel der Drehtür 4 in einfacher Weise begrenzt wird. Erfindungsgemäß ist das Bauteil 14 mit Lagerbock 12 und Anschlag 42 sowie einem noch zu erläuterndem Ansatz einstückig ausgebildet, wodurch eine kostengünstige Herstellung sichergestellt wird. Die Drehtür 4 ist in einer Ebene 44 angeordnet, die zur vertikalen Ebene mit der Drehachse 38 einen vorgegebenen Abstand 46 aufweist. Im Rahmen der Erfindung wird der Abstand 46 in der Weise vorgegeben, daß entsprechend den Linien 36 die Verschiebung bzw. Einstellung der Drehtür hinter der Profilschiene 10 bzw. dem Lagerbock vorgenommen werden kann. Schließlich sei besonders darauf hingewiesen, daß bei jeder Einstellung der Drehtür 4 deren vertikale Längskante 6 einen hinreichenden Abstand 50 zur Drehachse 38 aufweist. Es ist ersichtlich, daß somit zuverlässig ein Austreten von Spritzwasser aus dem Innenraum 52 in den Außenraum 54 verhindert wird.

An der dem Scharnier 8 abgewandten Gebäudewand 2 ist ein Anschlagprofil 62 angeordnet, an welchem die Drehtür 4 mit ihrer zweiten vertikalen Längskante 64 zur Anlage gebracht werden kann. Das Anschlagprofil 62 weist einen etwa L-förmigen Querschnitt auf, und es enthält einen Magnetstreifen 66. Dem Magnetstreifen 66 ist auf dem vertikalen Rahmenprofil 22 ein magnetisches Rückschlußteil oder auch ein entsprechender weiterer Magnetstreifen 68 zugeordnet. Somit ist in einfacher Weise eine Magnetdichtung vorhanden, die gleichzeitig die Drehtür auch in der dargestellten geschlossenen Stellung hält. Die Drehtür 4 enthält ferner etwa in der Mitte ihrer

vertikalen Ausdehnung einen hier nur teilweise angedeuteten Handgriff 69, um das Öffnen und Schließen der Drehtür 4 zu erleichtern.

Fig. 2 zeigt einen Schnitt entlang Schnittlinie II gem. Fig. 1, wobei hier nur der untere Teil der Drehtür 4 zu erkennen ist. In entsprechender Weise ist am oberen Ende der Profilschiene 10 ein weiteres Scharnier vorgesehen. Der Lagerbock 12 greift zwischen zwei vertikal beabstandete Lagerarme 32. Mittels Lagerschrauben 56 erfolgt die Befestigung, um eine Drehung um die Drehachse 38 zu ermöglichen. Das untere horizontale Rahmenprofil 22 ist als ein Hohlprofil ausgebildet, in dessen Hohlraum 26 im Inneren der Klemmkörper 28 angeordnet ist. Von der Drehtür 4 ist nunmehr auch die bevorzugt aus einem transparenten Kunststoff bestehende Platte 58 sowie ein weiteres und zwar ein vertikales Rahmenprofil 22 zu erkennen. An der Unterkante der Drehtür 4 ist in einer Längsnut des horizontalen Rahmenprofils 22 ein Dichtelement 60 vorgesehen, das auf der Oberkante der hier schematisch angedeuteten Duschwanne 61 aufliegt. Das Bauteil 14 weist einen vertikal nach unten sich erstreckenden Ansatz 63 auf, der unten mit einer Anlagefläche 65 versehen ist. Mit der Anlagefläche 65 liegt das Bauteil 14 definiert auf dem Rand der Duschwanne 61 auf. Bei der erfindungsgemäßen Duschabtrennung sind keine zusätzlichen Profilschienen erforderlich, sondern die Drehtür 4 befindet sich entsprechend der Länge des Ansatzes 65 mit ihrer Unterkante in einem kleinen und definierten Abstand zum oberen Rand der Duschwanne. Das Dichtelement 60 der Drehtür 4 liegt unmittelbar an dem oberen Rand der Duschwanne 61 an. Auf der Innenseite der Profilschiene 22 ist die U-förmige Wassersammelrinne 70 angeordnet, die mit ihrem Schenkel 72 in einen Klemmspalt 74 des Rahmenprofils 22 eingeschoben und festgehalten wird. Die Innenflächen des Klemmspaltes 74 und/oder auch die Oberflächen des genannten Schenkels 72 sind geriffelt ausgebildet, so daß eine gute Befestigung der Wassersammelrinne 70 erreicht wird.

Fig. 3 zeigt schematisch die geöffnete Drehtür 4, die vom Innenraum 52 bzw. der Duschwanne 61 weg in den Außenraum 54 geschwenkt ist. An der Unterseite der Drehtür 4, und zwar an dem unteren horizontalen Rahmenprofil 22 ist eine Wassersammelrinne 70 angeordnet, die in Richtung auf die Drehachse 38, also in Richtung auf den Innenraum 52, nach unten geneigt verläuft. An der Drehtür befindliches Wasser wird also von der Wassersammelrinne gesammelt und in das Innere der Duschwanne 61 in einfacher Weise abgeführt.

Bezugszeichenliste

- 2 Gebäudewand
- 4 Drehtür
- 6 Längskante
- 8 Scharnier
- 10 Profilschiene
- 12 Lagerbock
- 14 Bauteil

16 Ausgleichsprofil
 18 Schraube
 20 Spannplatte
 22 Rahmenprofil
 24 Langloch
 26 Hohlraum
 28 Klemmkörper
 30 Befestigungselement
 31 Loch
 32 Lagerarm
 34 Pfeil
 36 Linie
 38 Drehachse
 40 Abdeckelement
 41 Seitenwand
 42 Anschlag
 44 Ebene
 46 Abstand
 50 Abstand
 52 Innenraum
 54 Außenraum
 56 Lagerschraube
 58 Platte
 60 Dichtelement
 61 Duschwanne
 62 Anschlagprofil
 63 Ansatz
 64 andere Längskante
 65 Anlagefläche
 66, 68 Magnetstreifen
 69 Handgriff
 70 Wassersammelrinne
 72 Schenkel
 74 Klemmspalt

Patentansprüche

1. Duschabtrennung mit einer Drehtür (4), die mittels wenigstens eines Scharniers (8) um eine im wesentlichen vertikale Drehachse drehbar und quer zu derselben einstellbar angeordnet ist, wobei ein Scharnierteil mittels eines Befestigungselementes (30) und eines Klemmkörpers (28) mit der Drehtür (4) verbunden ist und wobei zwecks Einstellung der Drehtür (4) ein Langloch (24) vorgesehen ist,

dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmkörper (28) in einem Hohlraum (26) eines Rahmenprofils (22) der Drehtür (4) angeordnet ist, welche in an sich bekannter Weise das Rahmenprofil (22) und eine darin eingesetzte Platte (58) aufweist,

daß das Befestigungselement (30) durch ein Loch (31) des Lagerarms (32) des Scharniers und das in einer Wand des Rahmenprofils (22) angeordnete Langloch (24) in den Klemmkörper (28) eingeschraubt ist, wobei die Wand des Rahmenprofils (22) zwischen dem Scharnierteil und dem Klemmkörper (28) eingespannt ist, und daß das Langloch (24) mittels eines Abdeckelementes (40) abgedeckt ist, wobei das Abdeckelement (40) instückig mit dem Lagerarm (32) des Scharniers ausgebildet ist.

2. Duschabtrennung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß anstelle des Langloches (24) eine Anzahl beabstandeter Löcher vorgesehen ist.

3. Duschabtrennung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Drehtür (4) ein oberes und ein unteres Rahmenprofil (22) aufweist, welche jeweils den Hohlraum (26) und den darin eingesetzten Klemmkörper (28) aufweisen.

4. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß ein Lagerbock (12) des Scharniers (8) und/oder ein mit diesem verbundenes Bauteil (14) an einem vertikal nach unten gerichteten Ansatz (63) eine auf einem oberen Rand einer Duschwanne (61) aufliegende Anlagefläche (65) aufweist.

5. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß ein Lagerbock (12) und/oder dem mit diesem verbundenen Bauteil (14) ein Anschlag (42) vorgesehen ist, der im geschlossenen Zustand der Drehtür (4) sich in Richtung auf diese erstreckt, wobei im geschlossenen Zustand die Drehtür (4) bei Blickrichtung auf die Duschwanne (61) in einem Abstand hinter einer feststehenden vertikalen Profilschiene (10) angeordnet ist, mit welcher der Lagerbock (12) verbunden ist.

Revendications

1. Cloison de douche munie d'une porte battante (4) qui est agencée, au moyen d'une charnière (8) pour pouvoir pivoter autour d'un axe de rotation sensiblement vertical, et pour pouvoir être réglée par déplacement transversal à cet axe, une partie de la charnière étant assemblée à la porte battante (4) au moyen d'un élément de fixation (30) et d'un élément de serrage (28), et un trou allongé (24) étant prévu pour le réglage de la porte battante (4), caractérisée en ce que l'élément de serrage (28) est agencé dans une cavité (26) d'un profilé (22) du châssis de la porte battante (4), porte qui présente d'une façon connue en soi le profilé de châssis (22) et un panneau (58) encastré dans ce châssis, en ce que l'élément de fixation (30) est vissé, à travers un trou (31) du bras d'articulation (32) de la charnière et à travers un trou allongé (24) prévu dans une paroi du profilé de châssis (22), dans l'élément de serrage (28), la paroi du profilé (22) du châssis étant serrée entre la partie de charnière et l'élément de serrage (28), et en ce que le trou allongé (24) est recouvert d'un élément de recouvrement (40), l'élément de recouvrement (40) étant formé d'une seule pièce avec le bras d'articulation (32) de la charnière.

2. Cloison de douche selon la Revendication 1, caractérisée en ce que, en remplacement du trou allongé (24), il est prévu un certain nombre de trous espacés.

3. Cloison de douche selon la Revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la porte battante (4) présente un profilé de châssis supérieur et un profilé de châssis inférieur (22), chacun de ces profilés présentant la cavité (26) et portant l'élément de serrage (28) en place dans cette cavité.

4. Cloison de douche selon l'une des Revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'un support d'articulation (12) de la charnière (8) et/ou un

élément (14) relié à ce support présentent, sur un talon (63) dirigé verticalement vers le bas, une surface d'appui (65) qui s'appuie sur un bord supérieur du bac à douche (61).

5. Cloison de douche selon l'une des Revendications 1 à 4, caractérisée en ce que, sur le support d'articulation (12) et/ou l'élément (14), est prévue une butée (42) qui, dans l'état fermé de la porte battante (4) s'étend vers cette porte cependant que, dans l'état fermé, la porte battante (4) est disposée considérée en regardant vers le bac à douche (21), à une certaine distance d'écartement en arrière d'un profilé vertical fixe (10) auquel le support d'articulation (12) est relié.

Claims

1. A shower partition having a swinging door (4) which, by means of at least one hinge (8), is arranged so as to be swingable about a substantially vertical pivot axis and so as to be adjustable transversely thereto, a hinge part being connected to the swinging door (4) by means of a fixing element (30) and a clamping body (28) and an elongated slot (24) being provided for adjusting the swinging door (4), characterised in that the clamping body (28) is arranged in a cavity (26) of a frame section (22) of the swinging door, which in a manner, known per se, includes the frame section (22) and a panel (58) secured therein, in that the fixing element (30) is screwed into the clamping body (28) through a hole (31) of the bearing arm (32) of the hinge and

the elongated slot (24) provided in a wall of the frame section (22), the wall of the frame section (22) being clamped between the hinge part and the clamping body (28), and in that the elongated slot (24) is covered by means of a cover element (40), the cover element (40) being integrally formed with the bearing arm (32) of the hinge.

2. Shower partition according to claim 1, characterised in that instead of the elongated slot (24) a number of spaced holes is provided.

3. Shower partition according to claim 1 or 2, characterised in that the swinging door (4) has an upper and a lower frame section (22) which each provide the cavity (26) and the clamping body (28) inserted therein.

4. Shower partition according to any one of claims 1 to 3, characterised in that a bearing block (12) of the hinge (8) and/or a component (14) connected thereto has, on a vertically downwardly directed extension (63) a contact surface (65) resting on an upper edge of a shower tray (61).

5. Shower partition according to any one of claims 1 to 4, characterised in that a stop (42) is provided on the bearing block (12) and/or the component connected thereto, said stop, in the closed state of the swinging door (4), extending in the direction of said door whereby in the closed position and viewed in the direction of the shower tray (61), the door is spaced behind a fixed, vertical rail section (10) to which the bearing block (12) is connected.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

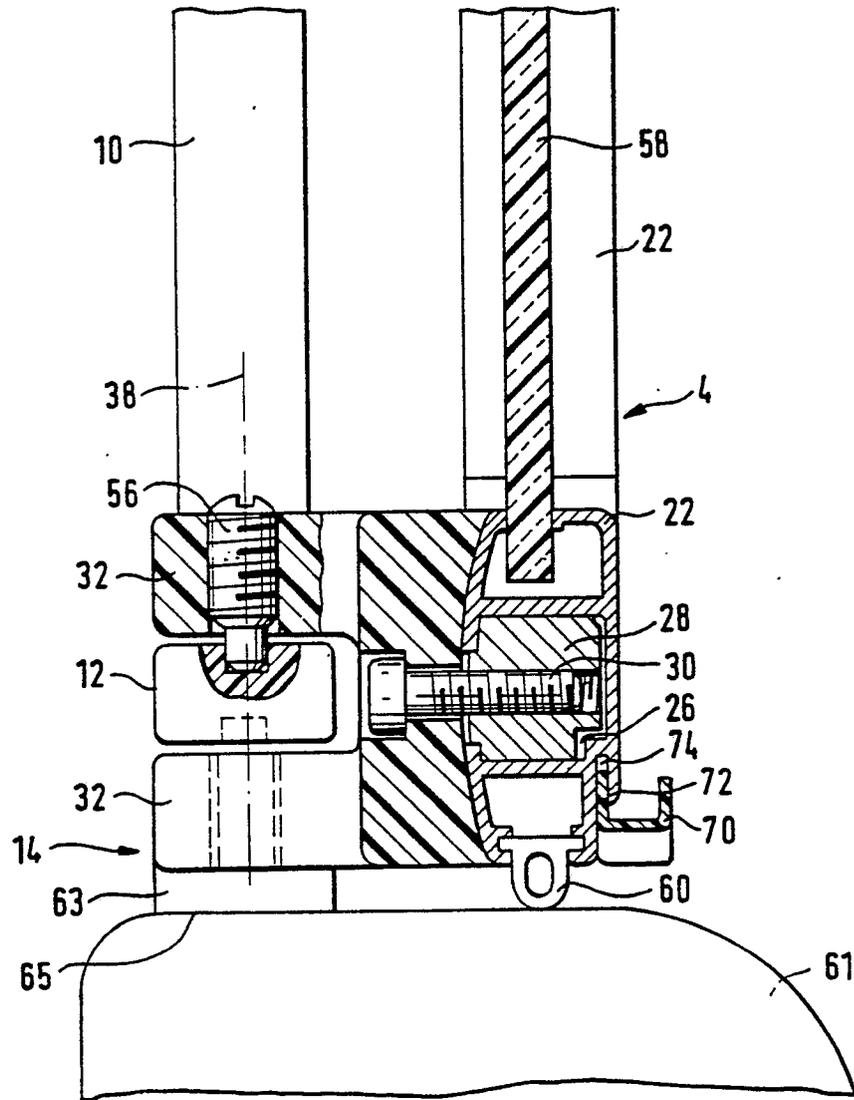
50

55

60

65

5



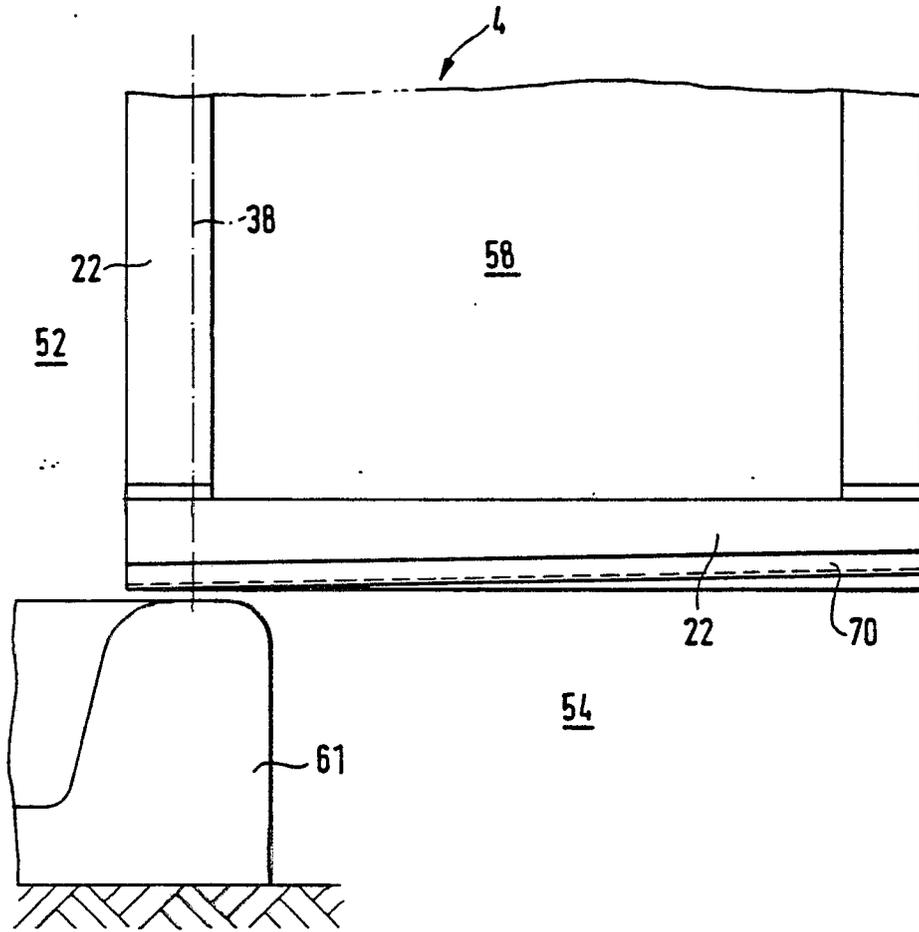


FIG. 3