

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

45 Veröffentlichungstag der Patentschrift :
18.06.86

51 Int. Cl.⁴ : **A 47 K 3/22**

21 Anmeldenummer : **83100681.2**

22 Anmeldetag : **26.01.83**

54 **Trennwand für Dusche mit wenigstens einer feststehenden Abtrennwand sowie mindestens einer Schiebetüre.**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung :
08.08.84 Patentblatt 84/32

45 Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung : **18.06.86 Patentblatt 86/25**

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

56 Entgegenhaltungen :
CH-A- 109 429
DE-A- 2 555 289
DE-A- 3 105 277
US-A- 2 131 784
US-A- 2 454 434
US-A- 2 923 013
US-A- 3 727 349

73 Patentinhaber : **Munch, Paul-Jean**
Mühlenmatten 7
D-7816 Münstertal (DE)

72 Erfinder : **Munch, Paul-Jean**
Mühlenmatten 7
D-7816 Münstertal (DE)

74 Vertreter : **Schmitt, Hans, Dipl.-Ing. et al**
Dreikönigstrasse 13
D-7800 Freiburg (DE)

EP 0 114 903 B1

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 Trennwand für Dusche mit wenigstens einer feststehenden Abtrennwand sowie mindestens einer zum Schließen einer Eingangsöffnung dienenden Schiebetüre, wobei die Schiebetüre in ihrem oberen Bereich von einer horizontalen Führungsschiene gehalten und geführt ist, welche vorzugsweise eine Innenlängs-Höhlung als Innenführung für darin eingreifende, mit der Schiebetüre über eine Aufhängung verbundene Führungselemente aufweist, und wobei die Führungsschiene über Halter an der feststehenden Abtrennwand befestigt ist und die Abtrennwand ein Trägerteil für die Führungsschiene bildet.

Eine derartige Trennwand für Duschen ist aus der DE-A-31 05 277 bereits bekannt und hat sich auch insofern bewährt, als die Führungsschiene über die Halter von der festen Abtrennwand getragen werden kann, ohne daß die Abtrennwand eine aufwendige Rahmenkonstruktion benötigt. Darüber hinaus braucht die Führungsschiene nicht an einer Gebäudewand verankert zu werden, so daß ein leichter Ausgleich von bauseitigen Toleranzen möglich ist.

Der vorbekannte Halter zum Verbinden der Führungsschiene mit der festen Abtrennwand ist jedoch schwierig herstellbar und kompliziert und bringt aufwendige Einstellarbeiten beim Justieren der Führungsschiene mit sich. Er besteht im wesentlichen aus einem seitlich an der festen Abtrennwand befestigbaren Zwischenstück, welches mittels Bolzen und einem Langloch einstellbar ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Trennwand für Duschen der eingangs erwähnten Art zu schaffen, bei der die Halter für die Führungsschiene vereinfacht und dennoch verbessert sind und vor allem eine einfachere Einstellbarkeit für die Führungsschiene ermöglicht wird.

Die Lösung dieser Aufgabe besteht darin, daß im oberen Randbereich der festen Abtrennwand als Halter wenigstens zwei mit Abstand zueinander angeordnete klauenartige Bügel od. dgl. vorgesehen sind, deren von der Abtrennwand abgewandtes Ende die Führungsschiene verschieblich sowie festlegbar umgreift und eine in Gebrauchsstellung nach unten weisende Öffnung für den Durchtritt der nach unten hängenden Schiebetüre und/oder von deren Aufhängung hat. Der erfindungsgemäße Halter umfaßt also die Führungsschiene, so daß für deren Einstellung eine einfache Längsverschiebung ausreicht. Die Höhenjustierung der Schiebetüre kann in noch zu beschreibender Weise an deren Aufhängung vorgesehen sein. Ein klauenartiger Haltebügel hat dabei auch den Vorteil, daß er die Führungsschiene schon festhält, wenn sie noch nicht endgültig befestigt ist, was bei der Montage, bei der vor einer Justierung die einzelnen Teile bereits aneinander gehalten sein sollen, eine Vereinfachung bedeutet. Auch können die oberen Ränder der

Schiebetüre und der Abtrennwand problemlos auf gleicher Höhe liegen.

Eine andere Lösung der Aufgabe kann bei einer Trennwand der eingangs genannten Gattung darin bestehen, daß im oberen Randbereich der festen Abtrennwand als ein Halter ein das von der Eingangsöffnung abgewandte Ende der Führungsschiene in Axialrichtung auf- oder einsteckbar und schiebbar erfaßbares Teleskopteil und als weiterer Halter mit Abstand zu dem Teleskopteil wenigstens ein klauenartiger Bügel od. dgl. vorgesehen ist, dessen von der Abtrennwand abgewandtes Ende die Führungsschiene verschieblich sowie festlegbar umgreift und eine in Gebrauchsstellung nach unten weisende Öffnung für den Durchtritt der nach unten hängenden Schiebetüre und/oder von deren Aufhängung auch bei der Hin- und Herverschiebung hat. Dabei ist es zweckmäßig, wenn der Teleskopteil als an der Abtrennwand und/oder der festen Gebäudewand befestigbares, das dieser Wand zugewandte Ende der Führungsschiene umgreifendes Rohrstück, Hülse, Topf od. dgl. ausgebildet ist. Dieses Teleskopteil hat den Vorteil, daß die Führungsschiene je nach bauseitigen Toleranzen beliebig tief in dieses Teil eingreifen kann bzw. umgekehrt dieses Teil beliebig tief in das Ende der Führungsschiene eingreifen kann. Dennoch wird in Querrichtung eine gute Kraftübertragung ermöglicht.

Es sei noch erwähnt, daß als Halterung der Führungsschiene auch wenigstens zwei klauenartige Bügel sowie außerdem am gebäudeseitigen Ende der Führungsschiene ein Teleskopteil vorgesehen sein können. Entsprechend stabiler wird die gesamte Anordnung.

Innerhalb des Bügels können Klemmschrauben vorgesehen sein, mit denen die Führungsschiene in beliebigen Verstellpositionen arretiert werden kann. Ferner kann der Bügel oder Halter eine Verdrehsicherung für die Führungsschiene haben. Besonders zweckmäßig ist es dabei, wenn der Bügel an seiner Innenseite als Verdrehsicherung wenigstens einen Vorsprung od. dgl. Verformung aufweist, die zu einem Gegenvorsprung oder einer Gegenverformung an der Schiene paßt. Beispielsweise kann die Gegenverformung an der Schiene als Nut ausgebildet sein, in die der Vorsprung des Bügelhalters eingreifen kann. Auf diese Weise läßt sich die Führungsschiene in Längsrichtung verstellen, ist aber gleichzeitig dennoch in jeder Position gegen Verdrehen gesichert.

Eine vorteilhafte, optisch ansprechende Lösung, bei der im oberen Randbereich der festen Abtrennwand keine Rahmentteile notwendig sind, ergibt sich, wenn die Bügel mittels der Abtrennwand durchsetzenden Befestigungsbolzen, Schrauben od. dgl. befestigbar sind. Es ist aber auch möglich, daß der Bügel od. dgl. Halter an der feststehenden Abtrennwand mittels einer Gabel od. dgl. den Rand übergreifend und mit

ihm verklembarem und/oder verklebtem Teil befestigt ist. In diesem Falle können Lochungen in der möglichst aus Glas bestehenden Abtrennwand vermieden werden.

Die Führungsschiene kann als mit einem unteren Schlitz versehene Hohlchiene mit vorzugsweise rundem, gegebenenfalls viereckigem Querschnitt ausgebildet sein und vorzugsweise aus Blech geformt, extrudiert oder gezogen sein. In letzterem Falle können im Inneren leistungsförmige Vorsprünge, Nuten od. dgl. Bahnen für die Führungsrollen eingeformt sein.

In der Führungsschiene können mit Abstand zueinander Öffnungen vorgesehen sein, durch die — vorzugsweise mittels eines Werkzeuges — die Türaufhängung höhenverstellbar ist. Besonders zweckmäßig ist es dabei, wenn die Führungsschiene insbesondere an ihrer Oberseite außerhalb des Bereiches ihrer Halter Lochungen für Schraubenzieher hat und die Türaufhängung eine gegenüber den Führungsrollen mittels Gewinde höhenverstellbare Schraube ist oder aufweist. Es genügt dann einfach durch die oberen Lochungen mit einem Schraubenzieher an der zur Türaufhängung gehörenden Schraube anzugreifen und diese beliebig oft verdrehen, um die Höhenlage der Türaufhängung und damit auch der Schiebetüre selbst zu justieren.

Eine Ausgestaltung der Erfindung von eigener schutzwürdiger Bedeutung kann darin bestehen, daß der untere Durchtrittsschlitz für die Aufhängung der Schiebetüre an der Führungsschiene mindestens an dem der Abtrennwand abgewandten Rand im Querschnitt von innen nach außen schräg von der Abtrennwand weg verläuft. Dadurch kann die Schiebetüre von der Abtrennwand abgeschwenkt werden, was vor allem für die Reinigung auch eines Überlappungsbereiches der Schiebetüre mit der Abtrennwand vorteilhaft ist.

Dabei kann eine Verbindungslasche an der Schiebetüre ihrerseits beweglich mit der Aufhängung verbunden sein, um gegenüber der Schräge an der Führungsschienenöffnung eine noch größere Schwenkbewegung der eigentlichen Schiebetüre zu ermöglichen.

Bei einer Befestigung der klauenartigen Bügel an der festen Abtrennwand und/oder der Aufhängungen an der Schiebetüre mit Hilfe von das Glas durchsetzenden Bolzen können diese Bolzen jeweils Teil eines Exzenters sein. Dies hat den erheblichen Vorteil, daß durch Verdrehung des Exzenters eine Einjustierung der Bügel bzw. des Angriffes der Aufhängung an der Schiebetüre zusätzlich oder statt der schon erwähnten Einstellmöglichkeiten gegeben ist. Beispielsweise könnte der obere Rand der Abtrennwand gegenüber einer Horizontalen schräg verlaufen, weil vom Bauwerk her entsprechende Verhältnisse vorgegeben sind. Es läßt sich dann vor allem die Führung der Schiebetüre an diesen schräg verlaufenden Rand der Abtrennwand dennoch in eine genaue horizontale Position bringen.

Im Inneren der in Gebrauchsstellung feststehenden Führungsschiene können an deren

Enden Puffer, vorzugsweise abgefederte Anschläge für die Führungsrollen, vorgesehen sein, gegen die die Rollen in beiden Endstellungen der Schiebetüre anlaufen können. Dabei kann der wandferne Puffer insbesondere bei über Eck stehenden Duschtrennwänden mit einem die beiden winklig zueinander stehenden Führungsschienen verbindenden Winkelstück verbunden sein. Es ergibt sich so ein Winkelstück zum Verbinden der Gebäudewand fernen Enden von Führungsschienen, das eine Doppelfunktion hat, indem es gleichzeitig die abgefederten Anschläge für die Führungsrollen der Schiebetüre enthalten kann.

Nachstehend ist die Erfindung mit ihren ihr als wesentlich zugehörenden Einzelheiten anhand der Zeichnung noch näher beschrieben. Es zeigt in zum Teil schematisierter Darstellung :

Figur 1 eine schaubildliche Ansicht einer Duschkabine mit zwei im Winkel zueinander stehenden Trennwänden, die jeweils eine feste Abtrennwand und eine Schiebetüre aufweisen,

Figur 2 in vergrößertem Maßstab den oberen Randbereich einer festen Abtrennwand und einer Schiebetüre mit daran befestigter Führungsschiene, in weiter vergrößertem Maßstab

Figur 3 einen Querschnitt einer Führungsschiene mit darin eingreifenden Führungsrollen und einer Aufhängung für eine Schiebetüre,

Figur 4 einen Querschnitt durch einen als Halter dienenden Bügel, welcher die Führungsschiene gemäß Fig. 3 über einen großen Teil des Umfanges umgreift und festlegt, sowie

Figur 5 eine der Fig. 2 entsprechende Darstellung des oberen Randbereiches einer festen Abtrennwand und einer Schiebetüre mit daran befestigter Führungsschiene, wobei als Halter ein Bügel und ein wandseitiger Teleskopteil vorgesehen sind.

Eine Trennwand 1 für eine Dusche, die beispielsweise bei einer über Eck angeordneten Duschkabine 2 zweimal vorgesehen sein kann, weist jeweils eine feststehende Abtrennwand 3 sowie eine Schiebetüre 4 auf, wobei die Schiebetüre 4 in ihrem oberen Randbereich über noch zu beschreibende Aufhängungen 5 von einer horizontalen Führungsschiene 6 gehalten und geführt ist. Die Führungsschiene 6 hat dabei eine in den Figuren 3 und 4 deutlich erkennbare Innenlängs-Höhlung 7 als Innenführung für darin eingreifende, mit der Schiebetüre 4 über die erwähnten Aufhängungen 5 verbundene Führungselemente, vorzugsweise Führungsrollen 8.

Die Führungsschiene 6 ist jeweils über im Ausführungsbeispiel zwei Halter an der feststehenden Abtrennwand 3 befestigt und die Abtrennwand 3 bildet so ein Trägerteil für die Führungsschiene 6 und die daran hängende Schiebetüre 4.

Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 sind als Halter zwei mit Abstand zueinander angeordnete klauenartige Bügel 9 od. dgl. vorgesehen, deren von der Abtrennwand 3 abgewandtes Halteende 10 die Führungsschiene 6 klauenartig, verschieb-

lich sowie festlegbar umgreift, was vor allem in Fig. 4 deutlich erkennbar ist. Dabei hat das Halteende 10 des Bügel 9 eine in Gebrauchsstellung nach unten weisende Öffnung 11 für den Durchtritt der Aufhängung 5 der Schiebetüre 4. Somit wird die Verschiebung der Schiebetüre 4 und ihrer Aufhängung 5 nicht durch die Bügel 9 behindert, obwohl diese die Führungsschiene weitgehend umgreifen. Dabei erkennt man vor allem anhand der Figuren 2 und 4, daß diese bügelförmigen Halter 9 sehr einfach im Aufbau und in der Handhabung sowie der Montage sind.

Innerhalb der Bügel 9 sind gemäß Fig. 4 Klemmschrauben 12 vorgesehen, mit denen die Führungsschiene 6 in beliebigen Verstellpositionen arretiert werden kann. Dabei ist die Klemmschraube 12 in diesem Falle als Madenschraube ausgebildet, so daß sie das optische Bild nicht stört.

In Fig. 2 erkennt man, daß die Führungsschiene 6 der Duschtrennwand 1 in vorteilhafter Weise gar nicht bis zu dem gebäudeseitigen Rand 13 der festen Abtrennwand 3 reichen muß, weil die Abtrennwand 2 die Führungsschiene 6 mit Hilfe der Bügel 9 tragen kann und eine Befestigung an einer Gebäudewand 33 unnötig ist. Dabei können die Aufhängungen 5 an der Schiebetüre 4 so versetzt angreifen, daß die Schiebetüre 4 in eine Öffnungsposition verschoben werden kann, bei der ihr der Gebäudewand zugekehrter Rand 14 etwa in Überdeckung mit dem Rand 13 der festen Abtrennwand 3 gelangen kann. Die entsprechenden geometrischen Verhältnisse erkennt man in Fig. 2.

Der Bügel 9 weist eine Verdrehsicherung für die Führungsschiene auf, so daß diese nicht durch das Gewicht der daran hängenden Schiebetüre und die gegenüber der festen Abtrennwand seitliche Anordnung aus der günstigsten Benutzungslage ungewollt verdreht werden könnte. Im Ausführungsbeispiel weist dabei der Bügel 9 an seiner Innenseite als Verdrehsicherung einen Vorsprung 15 auf, der zu einer Gegenausenehmung 16 an der Außenseite der Führungsschiene 6 paßt und gemäß Fig. 4 darin eingreifen kann. Die Gegenverformung 16 ist dabei als Nut ausgebildet, so daß eine ungehinderte Längsverstellung der Führungsschiene 6 trotz dieser Verdrehsicherung erhalten bleibt. Für die Montage kann die Führungsschiene 6 einfach von dem von der Gebäudewand abgewandten Bereich her in die Bügel 9 eingeschoben werden, wonach dann die Schiebetüre selbst befestigt werden kann. Im Ausführungsbeispiel kann dies mit beiden über Eck angeordneten Führungsschienen 6 geschehen, wonach ein noch zu beschreibendes Winkelstück 17 zur Verbindung und gegenseitigen Abstützung der beiden Führungsschienen 6 angebracht werden kann.

Die Bügel 9 können mittels der Abtrennwand 3 durchsetzenden Befestigungsbolzen, Schrauben od. dgl. befestigbar sein. Im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 4 ist jedoch vorgesehen, daß der Bügel 9 an der feststehenden Abtrennwand 3 mittels einer Gabel 18 den Rand der Abtrennwand

3 übergreift und damit verklemmt oder verklebt ist.

Eine analoge Befestigung der Aufhängung 5 ist an der Schiebetüre 4 vorgesehen.

Die Führungsschiene 6 ist im Ausführungsbeispiel extrudiert oder gezogen und hat ihrem Inneren leistenförmige Vorsprünge 19, auf denen die Führungsrollen 8 gemäß Fig. 3 gut laufen können. Dabei zeigt Fig. 3 ferner, daß die Führungsschiene 6 mit Abstand zueinander Öffnungen 20 haben kann, durch welche die Türaufhängung 5 höhenverstellbar ist. Im Ausführungsbeispiel hat die Führungsschiene 6 an ihrer Oberseite außerhalb des Bereiches der Halter 9 die Lochungen 20, durch welche z. B. ein Schraubenzieher eingreifen kann. Die Türaufhängung 5 weist eine gegenüber den Führungsrollen 8 mittels Gewinde 21 höhenverstellbare Schraube 22 auf, an deren oberem Schlitz 23 ein Schraubenzieher angreifen kann. Auf diese Weise kann die Schraube 22 auf und ab verstellt werden, so daß die an einem Kopf 24 hängende Türflasche 25 mit der Schiebetüre 4 ebenso verstellt wird.

Der in Gebrauchsstellung untere Durchtrittsschlitz 26 der Führungsschiene 6 für die Aufhängung 5 der Schiebetüre verläuft an dem der Abtrennwand 3 abgewandten Rand 27 gemäß den Figuren 3 und 4 im Querschnitt schräg von innen nach außen von der Abtrennwand 6 weg. Man erkennt deutlich, daß die gegenüberliegende Schlitzbegrenzung 28, die näher zu der Abtrennwand 3 liegt, in Gebrauchsstellung vertikal ist, während der gegenüberliegende Rand 27 vom Inneren der Führungsschiene nach außen schräg in der Weise verläuft, daß sich der gesamte Durchtrittsschlitz 26 von innen nach außen erweitert. Dadurch ist es möglich, die Schiebetüre 4 mit ihrer Aufhängung 5 von der festen Abtrennwand 3 abzuschwenken, wobei vorteilhaft ist, daß im Inneren der Führungsschiene 6 für die Rollen 8 genügend Platz für eine Anpassung an eine solche Schwenkbewegung ist. Ferner wird eine solche Schwenkbewegung dadurch begünstigt, daß die leistenartigen Vorsprünge 19, auf denen die Führungsrollen 8 laufen, gerundet sind. Diese Abschwenkung der Schiebetüre 4 von der festen Wand 3 hat den Vorteil, daß auch der Überlappungsbereich 29 zwischen diesen beiden Teilen (vgl. Fig. 2) für eine Reinigung zugänglich wird.

Zusätzlich kann die Türflasche 25 an der Schiebetüre 4 ihrerseits beweglich mit der Aufhängung bzw. der Aufhängeschraube 22 verbunden sein, um eine gegenüber der Schräge an der Schienöffnung 26 größere Schwenkbewegung zu ermöglichen.

In Fig. 2 sind an den Enden der Führungsschiene 6 als abgefederte Anschläge ausgebildete Puffer 30 angedeutet, gegen die die Führungsrollen 8 der Schiebetüre 4 in den beiden Endstellungen anlaufen können. Der wandferne Puffer 30 ist dabei mit dem die beiden winklig zueinander stehenden Führungsschienen 6 verbindenden Winkelstück 17 verbunden, so daß

dieses Winkelstück 17 eine Doppelfunktion erhält.

Im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 ist ebenfalls ein Halter als klauenartiger Bügel 9 ausgebildet. Als zweiter Halter ist ein das von der Eingangsöffnung abgewandte Ende der Führungsschiene 6 in Axialrichtung aufsteckbar erfaßbares Teleskopteil 31 vorgesehen. Dadurch können bauseitige Toleranzen ausgeglichen und bei Befestigung dieses Teleskopteiles 31 an der Gebäudewand sogar größere Haltekräfte aufgenommen werden, weil wenigstens ein Teil der Haltekräfte, die auf die Führungsschiene 6 übertragen werden müssen, so in die Gebäudewand eingeleitet werden. Der Teleskopteil 31 könnte aber wiederum auch an der festen Abtrennwand 3 angreifen. Fig. 5 zeigt, wie dieser als Teleskopteil 31 ausgebildete Halter mittels einer Schraube 32 an der Gebäudewand 33 befestigt ist.

Es sei ferner erwähnt, daß dieses Teleskopteil 31 auch bei der Ausführungsform nach Fig. 2 zusätzlich vorhanden sein könnte, so daß sich dann eine Halterung der Führungsschiene 6 mit Hilfe zweier Bügel 9 und eines Teleskopteiles 31 ergäbe. Dies ist vor allem dann sinnvoll, wenn relativ schwere Schiebetüren 4 an der Führungsschiene 6 angehängt werden können sollen. In jedem Falle wird trotz einer Befestigung eines Teleskopteiles 31 an einer Gebäudewand 33 die Führungsschiene 6 aufgrund ihrer Längverschiebbarkeit gegenüber diesem Teleskopteil 31 weiterhin praktisch unabhängig von dieser Gebäudewand 33 gehalten, so daß bauseitige Toleranzen sich nicht auswirken können.

Insgesamt ergibt sich eine Duschtrennwand 1, bei der die Verbindung zwischen der Schiebetüre 4 und der festen Abtrennwand 3 über eine von der Abtrennwand 3 getragene Führungsschiene 6 sehr einfach herstellbar und montierbar ist, wobei sich dennoch insgesamt ein formschönes Aussehen ergibt. Vor allem erlauben die einfach aufgebauten Verbindungs- und Halteteile eine vielseitige Justierbarkeit und Einstellbarkeit, ohne dadurch kompliziert zu werden. Die Verwendung eines Bügels 9 als Halter, der über eine Gabel 18 od. dgl. mit der festen Abtrennwand 3 verbunden ist, erlaubt außerdem die Aufhängung der Führungsschiene und der Schiebetüre mit dem erforderlichen seitlichen Abstand gegenüber der festen Abtrennwand 3 bei gleichzeitig guter Krafteinleitung der durch das Gewicht der Schiebetüre auftretenden Reaktionskräfte in die Abtrennwand 3. Dadurch kann die Schiebetüre 4 ihrerseits leichtgängig an der von dem Halter 9 getragenen Führungsschiene angreifen. Als besonderer Vorteil ist dabei anzusehen, daß der obere Randbereich der bevorzugt aus Glas bestehenden festen Abtrennwand 3 und auch der Schiebetüre 4 von rahmenartigen Teilen praktisch völlig frei ist, hier also keinerlei Duschverkleidung vorgesehen oder notwendig ist. Dies ergibt nicht nur eine bessere Reinigungsmöglichkeit auch dieses Bereiches einer Duschtrennwand, sondern auch eine verbesserte Optik. Andererseits bildet die über diesem Oberen Rand

der Trennwand 1 «schwebende» Führungsschiene 6 dennoch einen optischen Abschluß oder Rahmen.

5

Patentansprüche

1. Trennwand für Dusche mit wenigstens einer feststehenden Abtrennwand (3) sowie wenigstens einer zum Schließen einer Eingangsöffnung dienenden Schiebetüre (4), wobei die Schiebetüre (4) in ihrem oberen Bereich von einer horizontalen Führungsschiene (6) gehalten und geführt ist und wobei die Führungsschiene über Halter an der feststehenden Abtrennwand befestigt ist, und wobei die Führungsschiene (6) vorzugsweise eine Innenlängs-Höhlung als Innenführung für darin eingreifende, mit der Schiebetüre verbundene Führungselemente aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß im oberen Randbereich der festen Abtrennwand (3) als Halter wenigstens zwei mit Abstand zueinander angeordnete klauenartige Bügel (9) od. dgl. vorgesehen sind, deren von der Abtrennwand (3) abgewandtes Ende (10) die Führungsschiene (6) verschieblich sowie festlegbar umgreift und eine in Gebrauchsstellung nach unten weisende Öffnung (11) für den Durchtritt der nach unten hängenden Schiebetüre (4) und/oder von deren Aufhängung (5) auch bei der Hin- und Herverschiebung hat.

2. Trennwand für Dusche gemäß Oberbegriff des Anspruches 1, dadurch gekennzeichnet, daß im oberen Randbereich der festen Abtrennwand (3) als ein Halter ein das von der Eingangsöffnung abgewandte Ende der Führungsschiene (6) in Axialrichtung auf- oder einsteckbar und schiebbar erfaßbares Teleskopteil (31) und als weiterer Halter mit Abstand zu dem Teleskopteil (31) wenigstens ein klauenartiger Bügel (9) od. dgl. vorgesehen ist, dessen von der Abtrennwand (3) abgewandtes Ende (10) die Führungsschiene (6) verschieblich sowie festlegbar umgreift und eine in Gebrauchsstellung nach unten weisende Öffnung (11) für den Durchtritt der nach unten hängenden Schiebetüre (4) und/oder von deren Aufhängung (5) auch bei der Hin- und Herverschiebung hat.

3. Trennwand nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Teleskopteil (31) als an der Abtrennwand (3) und/oder der festen Gebäudewand befestigbares, das dieser Wand zugewandte Ende der Führungsschiene (6) umgreifendes Rohrstück, Hülse, Topf od. dgl. ausgebildet ist.

4. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb des Bügels (9) wenigstens eine Klemmschraube (12) vorgesehen ist, mit der die Führungsschiene (6) in beliebigen Verstellpositionen arretierbar ist.

5. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (9) oder Halter eine Verdrehsicherung für die Führungsschiene (6) hat.

6. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (9) auf seiner Innenseite als Verdrehsicherung wenig-

stens einen Vorsprung (15) od. dgl. Verformung hat, die zu einem Gegenvorsprung oder einer Gegenausnehmung (16) an der Außenseite der Schiene (6) paßt.

7. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Gegenverformung (16) an der Schiene (6) als Nut ausgebildet ist, in die der Vorsprung (15) des Bügels (9) eingreift.

8. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (9) mittels die Abtrennwand (3) durchsetzenden Befestigungsbolzen, Schrauben od. dgl. befestigbar ist.

9. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (9) an der feststehenden Abtrennwand (3) mittels einer Gabel (18) od. dgl. den Rand übergreifendem und mit ihm verklemmtem und/oder verklebtem Teil befestigt ist.

10. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschiene (6) als mit einem unteren Schlitz (26) für den Durchtritt der Aufhängung (5) versehene Hohlchiene mit vorzugsweise runder, gegebenenfalls viereckiger Kontur ausgebildet und vorzugsweise aus Blech geformt, extrudiert oder gezogen ist.

11. Trennwand nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß im Inneren der Führungsschiene (6) leistenförmige Vorsprünge (19) oder Nuten od. dgl. Führungen für die Führungsrollen (8) vorgesehen, vorzugsweise eingeformt sind.

12. Trennwand für Dusche mit hohler Führungsschiene, nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschiene (6) wenigstens eine, vorzugsweise mehrere mit Abstand zueinander angeordnete Öffnungen (20) aufweist, durch die vorzugsweise mittels eines Werkzeuges die Türaufhängung (5) höhenverstellbar ist.

13. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschiene (6) insbesondere an ihrer Oberseite außerhalb des Bereiches ihrer Halter (9) eine oder mehrere Lochungen (20) für Schraubenzieher hat und die Türaufhängung (5) eine gegenüber den Führungsrollen (8) mittels Gewinde (21) höhenverstellbare Schraube (22) ist oder aufweist.

14. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der untere Durchtrittsschlitz (26) für die Aufhängung (5) der Schiebetüre (4) an der Führungsschiene (6) mindestens an dem der Abtrennwand (3) abgewandten Rand (27) im Querschnitt von innen nach außen schräg von der Abtrennwand (3) weg verläuft.

15. Trennwand insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß eine Türflasche (25) an der Schiebetüre (4) beweglich mit der Aufhängung bzw. der Aufhängeschraube (22) od. dgl. verbunden ist.

16. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 15, bei welcher der klauenartige Bügel an der

festen Abtrennwand und/oder die Aufhängungen an der Schiebetüre mit Hilfe von das Glas durchsetzenden Bolzen befestigt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsbolzen Teil eines Exzenters sind.

17. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß im Inneren der in Gebrauchsstellung arretierten Führungsschiene (6) an deren Enden Puffer (30), vorzugsweise abgedeckte Anschläge, vorgesehen sind.

18. Trennwand nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß als Halter wenigstens zwei klauenartige Bügel (9) und am der Schiebetüre (4) abgewandten Ende der Führungsschiene (6) ein Teleskopteil (31) vorzugsweise als Verbindung zur festen Gebäudewand vorgesehen sind.

19. Trennwand, bei der zwei feste Abtrennwände und zwei in Schließstellung zueinander bewegte Schiebetüren winklig zueinander angeordnet sind, nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß der wandferne Puffer (30) mit einem die beiden winklig zueinander stehenden Führungsschienen (6) verbindenden Winkelstück (17) verbunden ist.

Claims

1. A screen for a shower unit with at least one fixed partition (3) and at least one sliding door (4) for closing an entrance, the sliding door (4) in its upper zone being held and guided by a horizontal guide rail (6), said guide rail being fastened to the fixed partition by way of holding means and preferably having an inner longitudinal cavity as inner guide for guide elements which engage therein and are connected to the sliding door, characterized in that in the upper edge zone of the fixed partition (3) there are provided as holding means at least two claw-like clips (9) or the like disposed in spaced relationship to one another, the end (10) of said clips which is averted from the partition (3) embracing the guide rail (6) so as to be slidable and lockable and having an opening (11) pointing downwardly in the operating position for the pendant sliding door (4) and/or the suspending means (5) thereof to pass through also when being slid to and fro.

2. The screen for a shower unit as claimed in the preamble of claim 1, characterized in that in the upper edge zone of the fixed partition (3) there is provided as holding means a telescopic member (31) which is adapted to be axially attached to or inserted into the guide rail (6) and averted from the entrance and can be engaged for sliding, and as a further holding means there is provided in spaced relationship to said telescopic member (31) at least one claw-like clip (9) or the like, the end (10) thereof averted from the partition (3) embracing the guide rail (6) so as to be slidable and lockable and having an opening (11) pointing downwardly in the operating position for the pendant sliding door (4) and/or the suspending means (5) thereof to pass through also when being slid to and fro.

3. The screen as claimed in claim 2, characterized in that the telescopic member (31) takes the form of a tubular member, socket, barrel or the like, which is adapted to be fastened to the partition (3) and/or the wall of the building and embraces the guide rail (6) end facing said wall.

4. The screen as claimed in any one of claims 1 to 3, characterized in that inside the clip (9) there is at least one clamping screw (12) with which the guide rail (6) is capable of being locked in any adjusted position.

5. The screen as claimed in any one of claims 1 to 4, characterized in that the clip (9) or holding means has a device protecting the guide rail (6) from torsion.

6. The screen as claimed in any one of claims 1 to 5, characterized in that on its inside the clip (9) has at least one projection (15) or similar profile matching a counter projection or counter recess (16) on the outside of the rail (6).

7. The screen as claimed in any one of claims 1 to 6, characterized in that the counter profile (16) on the rail (6) takes the form of a groove into which the projection (15) of the clip (9) engages.

8. The screen as claimed in any one of claims 1 to 7, characterized in that the clip (9) is adapted to be fastened by clamping bolts, screws or the like traversing the partition (3).

9. The screen as claimed in any one of claims 1 to 9, characterized in that the clip (9) is fastened to the fixed partition (3) by means of a fork (18) or a similar member which engages over the edge and is clamped and/or adhered thereto.

10. The screen as claimed in any one of claims 1 to 9, characterized in that the guide rail (6) takes the form of a hollow rail which has a lower slot (26) for the suspending means (5) to pass through, with a preferably round, possibly square contour and is preferably shaped from sheet metal, extruded or drawn.

11. The screen as claimed in claim 10, characterized in that inside the guide rail (6) there are preferably formed therein fillet-like projections (19) or grooves or similar guides for the guide rollers (8).

12. The screen for a shower unit having a hollow guide rail as claimed in any one of claims 1 to 11, characterized in that the guide rail (6) has at least one, preferably several openings (20) disposed in spaced relationship to one another by means of which the suspending means (5) for the door can be vertically adjusted, preferably by a tool.

13. The screen as claimed in any one of claims 1 to 12, characterized in that in particular at its upper side outside the range of its holding means (9) the guide rail (6) has one or more bores (20) for a screwdriver and the suspending means (5) for the door is or has a screw (22) which is vertically adjustable relative to the guide rollers (8) by means of a thread (21).

14. The screen as claimed in any one of claims 1 to 13, characterized in that the lower slot (26) for the passage of the means (5) suspending the sliding door (4) to the guide rail (6) extends in

cross section from the inside to the outside at an angle away from the partition (3) at least at the edge (27) averted from the partition (3).

5 15. The screen in particular as claimed in any one of claims 1 to 14, characterized in that a door splice (25) on the sliding door (4) is moveably connected to the suspending means or the suspending screw (22).

10 16. The screen as claimed in any one of claims 1 to 15, wherein the claw-like clip is fastened to the fixed partition and/or the suspending means are fastened to the sliding door by means of bolts traversing the glass, characterized in that the fastening bolts are parts of an eccentric.

15 17. The screen as claimed in any one of claims 1 to 16, characterized in that inside the guide rail (6) locked in the operating position there are provided at the ends thereof buffers (30), preferably spring-mounted stops.

20 18. The screen as claimed in any one of claims 1 to 17, characterized in that as holding means there are provided at least two claw-like clips (9) and a telescopic member (31) at the guide rail (6) end averted from the sliding door (4), preferably as the connection to the wall of the building.

25 19. The screen wherein there are disposed in angular relationship to one another two fixed partitions and two sliding doors which in the closed position are moved towards one another, as claimed in any one of claims 1 to 18, characterized in that the buffer (30) remote from the wall is connected to an angle plate (17) interconnecting the two guide rails (6) standing in angular relationship to one another.

Revendications

40 1. Paroi de séparation pour douche comportant au moins une cloison fixe (3) ainsi qu'au moins une porte coulissante (4) servant à fermer une ouverture d'entrée, la porte coulissante (4) étant retenue et guidée en sa région supérieure par une glissière horizontale (6) et la glissière étant fixée par l'intermédiaire de supports à la cloison fixe et la glissière (6) présentant de préférence une cavité longitudinale intérieure en tant que guide intérieur pour des éléments de guidage qui s'y engagent et sont reliés à la porte coulissante, caractérisée par le fait que dans la région marginale supérieure de la cloison fixe (3) sont prévus, comme supports, au moins deux étriers (9) ou organes similaires, du genre de griffes, disposés avec espacement l'un par rapport à l'autre, dont l'extrémité (10) opposée à la cloison (3) entoure la glissière (6) de manière à pouvoir coulisser et être bloquée et présente une ouverture (11), tournée vers le bas en position d'utilisation, pour le passage de la porte coulissante (4) qui pend vers le bas et/ou de sa suspension (5), y compris lors du coulisement en va-et-vient.

65 2. Paroi de séparation pour douche selon le préambule de la revendication 1, caractérisée par

le fait que dans la région marginale supérieure de la cloison fixe (3) est prévu, comme l'un des supports, un élément télescopique (31) pouvant être glissé en direction axiale sur ou dans l'extrémité de la glissière (6) qui est opposée à l'ouverture d'entrée et pouvant être saisi de manière à pouvoir coulisser et comme autre support, avec espacement relativement à l'élément télescopique (31), au moins un étrier (9) ou organe similaire du genre d'une griffe, dont l'extrémité (10) opposée à la cloison (3) en entoure la glissière (6) de manière à pouvoir coulisser et être bloquée et présente une ouverture (11) tournée vers le bas en position d'utilisation, pour le passage de la porte coulissante (4) qui pend vers le bas et/ou de sa suspension (5), y compris lors du coulissement en va-et-vient.

3. Paroi de séparation selon la revendication 2, caractérisée par le fait que l'élément télescopique (31) est conçu sous la forme d'un tronçon de tube, d'une douille, d'une cuvette ou d'un élément similaire, pouvant se fixer à la cloison (3) et/ou au mur fixe du bâtiment, entourant l'extrémité de la glissière (6) qui est tournée vers cette paroi.

4. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait qu'à l'intérieur de l'étrier (9) est prévue au moins une vis de blocage (12), avec laquelle on peut arrêter la glissière (6) en des positions de réglage quelconques.

5. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée par le fait que l'étrier (9) ou support présente un arrêt de rotation pour la glissière (6).

6. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisée par le fait que l'étrier (9) présente à son côté intérieur, comme arrêt de rotation, au moins une saillie (15) ou déformation similaire qui s'adapte à une saillie complémentaire ou à un évidement complémentaire (16) de l'extérieur de la glissière (6).

7. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée par le fait que la déformation complémentaire (16) de la glissière (6) est conçue sous forme de rainure dans laquelle peut s'engager la saillie (15) de l'étrier (9).

8. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisée par le fait que l'étrier (9) peut se fixer au moyens de boulons de fixation, vis ou éléments similaires, traversant la cloison (3).

9. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisée par le fait que l'étrier (9) est fixé à la cloison fixe (3) au moyen d'une fourche (18) ou d'un élément similaire recouvrant le bord et pouvant être bloqué avec celui-ci et/ou collé à celui-ci.

10. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisée par le fait que la glissière (6) est conçue sous forme de glissière creuse à contour de préférence rond, éventuellement carré, munie d'une fente inférieure (26) et est de préférence formée de tôle, filée à la presse

ou emboutie.

11. Paroi de séparation selon la revendication 10, caractérisée par le fait qu'à l'intérieur de la glissière (6) sont prévues, de préférence formées, des saillies en forme de baguette (19), des rainures ou des guides similaires, destinés aux galets de guidage (8).

12. Paroi de séparation pour douche avec glissière creuse selon l'une des revendications 1 à 11, caractérisée par le fait que la glissière (6) présente au moins une ouverture (20), de préférence plusieurs ouvertures disposées avec espacement entre elles, à travers lesquelles la suspension de porte (5) est réglable en hauteur, de préférence au moyen d'un outil.

13. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 12, caractérisée par le fait que la glissière (6) présente, en particulier à son côté supérieur, hors de la région de ses supports (9), une ou plusieurs perforations (20) pour tournevis et que la suspension de porte (5) est ou présente une vis (22) réglable en hauteur, relativement aux galets de guidage (8), au moyen de filetage (21).

14. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 13, caractérisée par le fait que la fente de passage inférieure (26) destinée à la suspension (5) de la porte coulissante (4) sur la glissière (6), au moins au bord (27) opposé à la cloison (3), s'éloigne obliquement de la cloison (3), en coupe transversale, de l'intérieur vers l'extérieur.

15. Paroi de séparation, en particulier selon l'une des revendications 1 à 14, caractérisée par le fait qu'une patte de porte (25) de la porte coulissante (4) est reliée de façon mobile à la suspension ou à la vis de suspension (22) ou élément similaire.

16. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 15, dans laquelle l'étrier du genre d'une griffe est fixé à la cloison fixe et/ou les suspensions à la porte coulissante à l'aide de boulons traversant le verre, caractérisée par le fait que les boulons de fixation font partie d'un excentrique.

17. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 16, caractérisée par le fait qu'à l'intérieur de la glissière (6) arrêtée en position d'utilisation sont prévus, à ses extrémités, des tampons (30), de préférence des butées à ressort.

18. Paroi de séparation selon l'une des revendications 1 à 17, caractérisée par le fait que comme supports sont prévus au moins deux étriers (9) du genre de griffes et qu'à l'extrémité de la glissière (6) qui est opposée à la porte coulissante (4) est prévu un élément télescopique (31), de préférence en tant que liaison avec le mur fixe du bâtiment.

19. Paroi de séparation dans laquelle deux cloisons fixes et deux portes coulissantes se déplaçant l'une par rapport à l'autre en position fermée, sont disposées avec un angle entre elles, selon l'une des revendications 1 à 18, caractérisée par le fait que le tampon (30) éloigné du mur est relié à une pièce coudée (17) reliant les deux glissières (6) faisant un angle entre elles.





