



⑫ **NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

④⑤ Veröffentlichungstag der neuen Patentschrift :
29.04.92 Patentblatt 92/18

⑤① Int. Cl.⁵ : **A47K 3/22**

②① Anmeldenummer : **85100979.5**

②② Anmeldetag : **31.01.85**

⑤④ **Duschabtrennung mit einem oder mehreren Türelementen.**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :
06.08.86 Patentblatt 86/32

⑤⑥ Entgegenhaltungen :
EP-A- 0 001 612
DE-A- 3 042 098
US-A- 3 384 998

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung :
28.06.89 Patentblatt 89/26

⑦③ Patentinhaber : **Dusar, Heinz**
Unterer Kümmelbergsweg 19
W-5450 Neuwied 14 (DE)

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die
Entscheidung über den Einspruch :
29.04.92 Patentblatt 92/18

⑦② Erfinder : **Dusar, Heinz**
Unterer Kümmelbergsweg 19
W-5450 Neuwied 14 (DE)

⑥④ Benannte Vertragsstaaten :
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

⑦④ Vertreter : **Müller, Karl-Ernst, Dr. et al**
Patentanwälte Becker & Müller
Eisenhüttenstrasse 2
W-4030 Ratingen 1 (DE)

EP 0 189 500 B2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Duschabtrennung mit einem oder mehreren Türelementen, die einerseits in einem oberen, waagerechten Rahmenteil eines feststehenden Rahmens hängend und über Roilen, Gleiter oder ähnliches bewegbar an einer Laufschiene geführt sind und andererseits je mit einem am unteren Ende befindlichen Fortsatz mit einer nach oben zu weisenden Abkröpfung versehen sind, die in eine nach unten zu offene Ausnehmung einer ein weiteres waagerechtes Rahmenteil dieses feststehenden Rahmens bildenden Bodenschiene greift. Duschabtrennungen dieser Art sind bekannt.

Zum Zwecke der Reinigung des Türelementes oder der Türelemente ist es bei Duschabtrennungen der eingangs genannten Gattung wünschenswert, daß das bzw. die Türelemente zeitweise aus ihrer Führung im Bereich der Bodenschiene gelöst werden können, insbesondere in Richtung auf den Duschinnenraum zu wenigstens um ein gewisses Maß verschwenkt werden können, ohne daß die Führung bzw. Aufhängung im oberen Rahmenteil dabei aufgehoben wird oder werden muß. Zur Lösung dieses Problems wäre es möglich, die am unteren Ende der Türelemente befindlichen Fortsätze mit der nach oben zu weisenden Abkröpfung genügend elastisch auszubilden – z. B. aus entsprechend dünnem, plattenartigen Kunststoffmaterial –, daß die Fortsätze durch entsprechendes Verbiegen aus der Führung in der Bodenschiene gelöst werden können. Eine derartige Konstruktion ist jedoch aus verschiedenen Gründen nicht befriedigend. Zum einen müßte nach einiger Betriebsdauer Bruch oder andere ähnliche Beschädigung der betreffenden Fortsätze erwartet werden, andererseits stellen derartige elastische Fortsätze auch kein geeignetes Konstruktionselement für eine definierte, über eine lange Betriebsdauer beständige Führung für die Türelemente dar. Schließlich beanspruchen derartige Konstruktionen im Hinblick auf die auszunutzende Elastizität des Kunststoffmaterials auch relativ viel Raum.

Der vorliegenden Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine befriedigende konstruktive Lösung zu finden, die es ermöglicht, das oder die Türelemente einer Duschabtrennung zeitweilig in Richtung auf den Duschinnenraum zu um ein gewisses Maß – insbesondere zum Zweck der Reinigung – verschwenken zu können. Diese bereits aus der EP-A-0 001 612 her bekannte Aufgabe ist im Fall der Schiebetrennwand nach dieser Druckschrift durch eine zusätzliche Führungswand gelöst, die zusammen mit einer feststehenden Führungswand einen Führungsschlitz bildet und bedarfsweise nach unten zu um ein gewisses Maß weggeklappt bzw. verschwenkt werden kann, so daß die einzelnen Schiebetüren über diese weggeklappte Führungswand hinweg zum Duschinnenraum geschwenkt werden können.

Die vorliegende Erfindung löst die erwähnte Aufgabe auf eine technisch einfachere, kostengünstigere und raumsparende Weise entsprechend den kennzeichnenden Merkmalen der unabhängigen Patentansprüche 1 bis 3

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung ist in dem abhängigen Patentansprüchen 4 angegeben.

Anhand der Figuren 1 bis 3 der Zeichnung wird die Erfindung im folgenden an drei einzelnen Ausführungsbeispielen noch näher erläutert.

Es zeigen

Figur 1 von einer weiter nicht dargestellten, an sich bekannten Duschabtrennung eine Bodenschiene und den unmittelbar daran anschließenden Teil eines beweglichen Türelementes im Schnitt, mit einem erfindungsgemäß vorgesehenen, in der Bodenschiene gelagerten, verschwenkbaren bzw. drehbaren, im Querschnitt einen Teil eines Kreisringes bildenden Stab,

Figur 2 eine andere mögliche Ausführungsform der erfindungsgemäßen Duschabtrennung mit einer an der Bodenschiene geführten, bewegbaren Leiste zur Veränderung der Tiefe bzw. Größe der Ausnehmung, in der sich die Abkröpfung des Fortsatzes des Türelementes führt,

Figur 3 eine weitere mögliche Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Duschabtrennung, bei der der obere Teil der Bodenschiene – ggfs. vom übrigen Teil abnehmbar – an diesem Teil schwenkbar gelagert ist.

Figur 1 zeigt von einer im übrigen nicht weiter dargestellten, an sich bekannten Duschabtrennung ein Türelement 1, das sich am oberen Ende in an sich bekannter Weise mittels Rollen oder Gleitern oder ähnlichen Bauelementen in einer entsprechenden, horizontal ausgehenten Laufschiene oder dgl. führt und das am unteren Ende in einen Fortsatz 2 ausläuft. Der Fortsatz 2 endet in einer nach oben hin weisenden Abkröpfung 3. Die Abkröpfung 3 greift in eine Ausnehmung 4 einer Bodenschiene 5 ein. Die Bodenschiene 5 ist beispielsweise mittels eines Klebers oder auf andere Weise auf dem Rand 6 eines Duschbeckens 7 angebracht.

Die Ausnehmung 4 in der Bodenschiene 5 wird einerseits durch eine Rille 8 gebildet und andererseits durch einen Stab 9.

Der Stab 9 ist im Querschnitt gesehen als Teil eines Kreisringes ausgeführt und der Verlauf der Innenwandung der Rille 8 entspricht dem Verlauf der Außenwandung des Stabes 9. Auf diese Weise haben Rille 8 und Stab 9 dieselbe geometrische Achse, so daß der Stab 9 – z. B. seitlich in den nicht dargestellten, an die Boden-

schiene 5 anschließenden Rahmenteil befndlichen Lagem drehbar bzw. schwenkbar gefhrt – Innerhalb der Rille 8 gedreht bzw. geschwenkt werden kann. Aus der Darstellung in der Zeichnung gemß Figur 1 ist ohne weiteres verständig, daß bei entsprechender Drehung des stabes 9 aus der dargestellten Position entgegen dem Uhrzeigerdreh Sinn in eine davon etwa um 120 Grad abweichende Position das untere, mit 10 bezeichnete Ende des Stabes 9 so weit angehoben wird, daß das Türelement 1 mit dem Fortsatz 2 aus dem Bereich der Ausnehmung 4 in Richtung auf den Duschinnenraum zu von der Bodenschiene 5 weggeschwenkt werden kann. Damit ist dann wesentlich leichtere Reinigung des Türelementes und ggfs. weiterer, nicht dargestellter und auf dieselbe Weise über Fortsätze mit Abkröpfungen mit der Bodenschiene 5 verbindbarer Türelemente sowie der Bodenschiene 5 selbst möglich.

Figur 2 zeigt eine Bodenschiene 11, die in einen dem Duschinnenraum zugekehrten, nach unten zu weisenden Fortsatz 12 ausläuft. Etwa in der Ebene des Fortsatzes 12 befindet sich ein leistenartiges Element 13, welches ähnlich wie die Stange 9 im Fall der Ausführungsform nach Figur 1 insbesondere im Bereich der beiden an die Bodenschiene 11 seitlich anschließenden, bodenseitigen Rahmentile der Duschabtrennung in einer parallel zum Fortsatz 12 verlaufenden Ebene verschiebbar gelagert ist. Allerdings könnten – nicht dargestellte – eine entsprechende Verschiebbarkeit ermöglichende Lager auch direkt an der Bodenschiene 11 vorgesehen sein, ähnlich wie dies im Fall der Lösung nach Figur 1 mit Hilfe von geeigneten Schellen oder dgl. möglich wäre.

Bei Verschiebung des leistenartigen Elementes 13 nach oben zu kann die in der Bodenschiene befndliche, mit 14 bezeichnete Ausnehmung derart verändert werden, daß ein Verschwenken des Türelementes 1 wie im Fall der Ausführung nach Figur 1 möglich ist.

Schließlich zeigt die Ausführungsform nach Figur 3 eine mögliche Ausführungsform, bei der – neben der Möglichkeit des kompletten Abnehmens – der obere, mit 20 bezeichnete Teil einer Bodenschiene 21 am feststehenden Teil 22 der Bodenschiene 21 um eine in Längsrichtung der Bodenschiene 21 verlaufende Achse an dieser schwenkbar gelagert ist. Hierzu ist eine Verbindung 23 vorgesehen, die nach Art eines Kugelgelenkes aus einer in einem Fortsatz 24 befndlichen Rille 25 und einem die Rille 25 ausfüllenden, im Querschnitt kreisförmigen Stab 26 besteht, der dem feststehenden Teil 22 der Bodenschiene 21 zugeordnet ist.

Der am beweglichen Teil 20 der Bodenschien 21 befndliche Fortsatz 24 kann derart elastisch ausgeführt und entsprechend bemessen sein daß das Teil 20 von dem im Querschnitt kreisförmigen Stab 26 bzw. der entsprechenden Erweiterung des feststehenden Teils der Bodenschiene 22 durch einfaches Abziehen entfernt werden kann.

Patentansprüche

1. Duschabtrennung mit einem oder mehreren Türelementen (1), die einerseits in einem oberen, waagerechten Rahmenteil eines feststehenden Rahmens hängend und über Rollen, Gleiter oder ähnliches bewegbar an einer Laufschiene gefhrt sind und andererseits je mit einem am unteren Ende befndlichen Fortsatz (2) mit einer nach oben zu weisenden Abkröpfung (3) versehen sind, die in eine nach unten zu offene Ausnehmung (4) einer ein weiteres waagerechtes Rahmenteil dieses feststehenden Rahmens bildenden Bodenschiene (5) greift, dadurch gekennzeichnet, daß in der Bodenschiene (5) auf der dem Duschinnenraum zugekehrten Seite eine in Längsrichtung der Bodenschiene (5) verlaufende, im Querschnitt einen Kreisabschnitt bildende Rille, Nut oder dgl. (8) vorgesehen ist, in der ein dem Durchmesser der Rille, Nut oder dgl. (8) angepaßter, im Querschnitt einen Teil eines Kreises oder Kreisringes bildender Stab (9) um die gemeinsame geometrische Achse von Stab (9) und Ausnehmung (4) drehbar bzw. schwenkbar gefhrt ist.

2. Duschabtrennung mit einem oder mehreren Türelementen (1), die einerseits in einem oberen, waagerechten Rahmenteil eines feststehenden Rahmens hängend und über Rollen, Gleiter oder ähnliches bewegbar an einer Laufschiene gefhrt sind und andererseits je mit einem am unteren Ende befndlichen Fortsatz (2) mit einer nach oben zu weisenden Abkröpfung (3) versehen sind, die in eine nach unten zu offene Ausnehmung (14) einer ein weiteres waagerechtes Rahmenteil dieses feststehenden Rahmens bildenden Bodenschiene (11) greift, dadurch gekennzeichnet, daß in der Bodenschiene (11) auf der dem Duschinnenraum zugekehrten Seite eine in Längsrichtung der Bodenschiene (11) verlaufende Rille, Nut oder dgl. vorgesehen ist, der auf der dem Duschinnenraum zugekehrten Seite ein an der Bodenschiene (11) in einer etwa lotrechten Ebene verschiebbar gelagertes, leistenartiges Element (13) zugeordnet ist.

3. Duschabtrennung mit einem oder mehreren Türelementen (1), die einerseits in einem oberen, waagerechten Rahmenteil eines feststehenden Rahmens hängend und über Rollen, Gleiter oder ähnliches bewegbar an einer Laufschiene gefhrt sind und andererseits je mit einem am unteren Ende befndlichen Fortsatz (2) mit einer nach oben zu weisenden Abkröpfung (3) versehen sind, die in eine nach unten zu offene Ausnehmung (27) einer ein weiteres waagerechtes Rahmenteil dieses feststehenden Rahmens bildenden Bodenschiene (21) greift, dadurch gekennzeichnet, daß der die Ausnehmung (27) bildende Teil der Bodenschiene (21) um

eine dem Duschinnenraum abgekehrte, waagerechte Achse drehbeweglich mit dem übrigen Teil (22) der Bodenschiene (21) verbunden ist.

4. Duschabtrennung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Drehverbindung zwischen oberem und unterem Teil (20 bzw. 22) der Bodenschiene (21) trennbar ausgeführt ist.

5

Claims

1. Closure for a shower with one or more door elements (1), which on the one side are placed into an upper horizontal part of the frame hanging on a fixed frame-work, and which are guided by castors, bearings or similar on a guide-rail, and on the other side having a projection (2) on the lower end with a corner-moulding (3) which fits with a U-form channel (4), open at the bottom of a rail (5), forming one of the other horizontal parts of the frame of this fixed frame-work, characterized by the fact that in the rail (5) on the inner-side of the shower, a groove or slot or similar (8) is planned, running the length of the rail (5) forming in the cross-section a segment, in which a rod (9) is placed, in relation to the diameter of the groove or slot or similar (8), forming in cross-section a part of a circle or ring, and which is able to be turned or swing around the common geometrical axis of rod (9) and U-channel (4).

2. Closure for a shower with one or more door elements (1), which on the one side are placed into an upper horizontal part of the frame hanging on a fixed frame-work, and which are guided by castors, bearings or similar on a guide-rail, and on the other side having a projection (2) on the lower end with a corner-moulding (3) which fits with a U-form channel (14), open at the bottom of a rail (11), forming one of the other horizontal parts of the frame of this fixed frame-work, characterized by the fact that in the rail (11), on the inside of the inner-wall of the shower, there will be a groove or slot or similar along the length of the rail (11), and on the inside of the inner-wall, there will be a ridge-like element (13), movable in the perpendicular plane.

3. Closure for a shower with one or more door elements (1), which on the one side are placed into an upper horizontal part of the frame hanging on a fixed frame-work, and which are guided by castors, bearings or similar on a guide-rail, and on the other side having a projection (2) on the lower end with a corner-moulding (3) which fits with a U-form channel (27), open at the bottom of a rail (21), forming one of the other horizontal parts of the frame of this fixed frame-work, characterized by the fact that the part of the rail (21) forming the U-shaped channel (27) is rotatably connected with the other part (22) of the rail (21) around a horizontal axis on the outside-wall of the shower.

4. Closure for a shower as defined in claim 3, characterized by the fact that the rotary connection between the upper and lower part (20 or 22) of the guide-rail (21) can be taken apart.

35

Revendications

1. Séparation de douche comportant un ou plusieurs éléments de porte (1) qui d'une part, suspendus dans la partie supérieure et horizontale d'un cadre fixe, sont mobiles sur une glissière, à l'aide de roulettes ou autre chose semblable et qui d'autre part, sont munis, chacun d'entre eux, d'un prolongement (2) situé à leur extrémité inférieure, avec un coude (3) tourné vers le haut qui pénètre dans une cavité (4) ouvrable par le bas, d'une coulisse de porte (5), formant une autre partie verticale de ce cadre fixe, caractérisée par le fait que dans la coulisse de porte (5) sur laquelle est prévue du côté exposé à l'intérieur de la douche une rainure, gorge ou autre chose semblable (8) tracée dans le sens longitudinal de la coulisse de porte (5), au profil en segment de cercle dans laquelle est introduite une barre rotative et pivotante (9) adaptée au diamètre de la rainure, gorge ou autre chose semblable (8) au profil en partie d'un cercle ou d'un anneau circulaire, autour de l'axe géométrique commun de la barre (9) et de la cavité (4).

2. Séparation de douche comportant un ou plusieurs éléments de porte (1) qui d'une part, suspendus dans la partie supérieure et horizontale d'un cadre fixe, sont mobiles sur une glissière, à l'aide de roulettes ou autre chose semblable et qui d'autre part, sont munis chacun d'entre eux, d'un prolongement (2), situé à leur extrémité inférieure, avec un coude (3) tourné vers le haut qui pénètre dans une cavité (14) ouvrable par le bas, d'une coulisse de porte (11) formant une autre partie verticale de ce cadre fixe, caractérisée par le fait que dans la coulisse de porte (11) sur laquelle est prévue, du côté exposé à l'intérieur de la douche une rainure, gorge ou autre chose semblable tracée dans le sens longitudinal de la coulisse de porte à laquelle est appliquée, au côté exposé à l'intérieur de la douche, à la coulisse de porte (11), dans une position à peu près verticale, un élément (13) décalable, en forme de baguette.

3. Séparation de douche comportant un ou plusieurs éléments de porte (1) qui d'une part, suspendue dans la partie supérieure et horizontale d'un cadre fixe, sont mobiles sur une glissière, à l'aide de roulettes ou autre

chose semblable et qui, d'autre part, sont munis, chacun d'entre eux, d'un prolongement (2), situé à leur extrémité inférieure, avec un coude (3) tourné vers le haut qui pénètre dans une cavité (27) ouvrable par le bas, d'une coulisse de porte (21) formant une autre partie verticale de ce cadre fixe, caractérisée par le fait que la partie de la coulisse de porte (21) constituant la cavité (27) est reliée, autour d'un axe horizontal rotatif détourné de l'intérieur de la douche, à la partie restante (22) de la coulisse de porte (21).

4. Séparation de douche d'après la revendication 3, caractérisée par le fait que la liaison rotative entre la partie supérieure et la partie inférieure (respectivement 20 et 22) de la coulisse de porte (21) est exécutée séparément.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

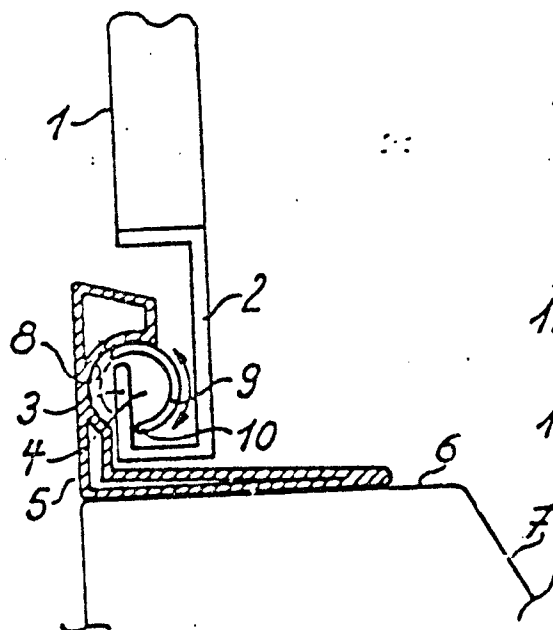


Fig. 2

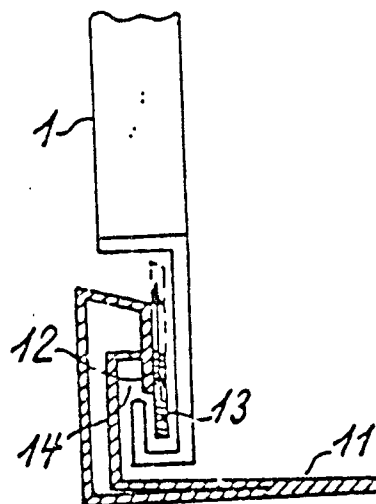


Fig. 3

