

(19)



REPUBLIK  
ÖSTERREICH  
Patentamt

(10) Nummer:

**AT 406 445 B**

(12)

**PATENTSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 2344/87  
(22) Anmeldetag: 17.09.1987  
(42) Beginn der Patentdauer: 15.01.1991  
(45) Ausgabetag: 25.05.2000

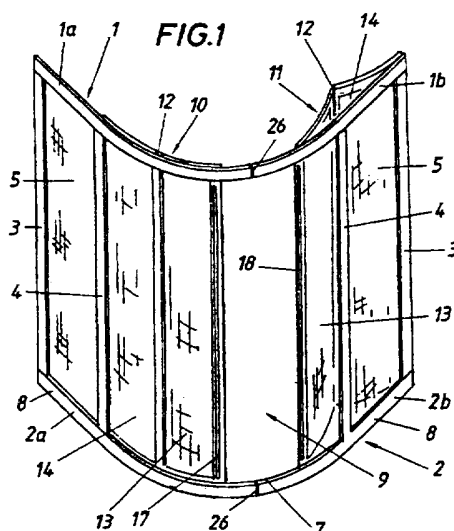
(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **A47K 3/22**

(30) Priorität:  
4. 4.1987 DE (U) 8705057 beansprucht.  
(56) Entgegenhaltungen:  
DE 2546326A

(73) Patentinhaber:  
PALME SANITÄR-  
VERTRIEBSGESELLSCHAFT M.B.H.  
A-4775 TAUFKIRCHEN A.D. PRAM,  
OBERÖSTERREICH (AT).  
(72) Erfinder:  
PRADER WALTER  
TAUFKIRCHEN, OBERÖSTERREICH (AT).

**(54) DUSCHKABINENABTRENNUNG MIT OBEREN UND UNTEREN FÜHRUNGSSCHIENEN**

(57) Bei einer Duschkabinenabtrennung mit oberen und unteren Führungsschienen (1, 2), die im Bereich einer Einstiegsöffnung (9) in Form eines Kreisbogens verlaufen und in Endschenkel (8) übergehen, in deren Bereich zwischen ihnen feststehende Wandelemente (5) angebracht sind, sowie an diesen Führungsschienen (1, 2) geführten Schiebetüren (10, 11) mit über die Höhe der Einstiegsöffnung (9) durchgehenden Feldern (13, 14), die wenigstens zum Teil hinter die feststehenden Wandelemente (5) einschiebbar sind, sind die Führungsschienen (1, 2) in ihrem neben den geöffneten Schiebetüren (10, 11) liegenden, gebogenen Mittelbereich (7) wenigstens einmal unterteilt und die geteilten Schienen (1, 2) außerhalb der Schiebetürführung (19) über ein- oder aufgesetzte Zwischenstücke (23, 26) biegesteif verbunden, so daß die Duschkabinenabtrennung mit lediglich gemäß der Teilung der Führungsschienen (1, 2) getrennten, im übrigen aber fertig montierten Abschnitten, die je ein Wandelement (5), je eine Schiebetür (10 bzw. 11) und die Führungsschienenabschnitte (1a, 2a bzw. 1b, 2b) enthalten, versandt und transportiert sowie lediglich durch Zusammenfügen der Führungsschienenabschnitte (1a, 2a; 1b, 2b) montiert werden kann.



Die Erfindung betrifft eine Duschkabinenabtrennung mit oberen und unteren Führungsschienen, die im Bereich einer Einstiegsöffnung in Form eines z. B. über ein Kreisviertel reichenden Kreisbogens verlaufen und in Endschenkel übergehen, in deren Bereich zwischen ihnen feststehende Wandelemente angebracht sind, sowie an diesen Führungsschienen geführten Schiebetüren mit über die Höhe der Einstiegsöffnung durchgehenden Feldern, die wenigstens zum Teil hinter die feststehenden Wandelemente einschiebbar sind und bei zwei- oder mehrfelderiger Ausbildung einer Schiebetür innerhalb dieser Schiebetür über Scharnierverbindungen zusammenhängen.

Duschkabinenabtrennungen dieser Art werden bei wenigstens teilweise gerundeten Brausetassen verwendet, die beispielsweise in eine Raumecke gestellt werden, wobei die Kabinenabtrennung diese Raumecke zu einer vollständigen Kabine abteilt. Neben über die ganze Länge gleichmäßig gebogenen Führungsschienen, die auch eine entsprechende Form der Duschkabinenabtrennung bestimmen, wobei man nach Zylindermantelsegmenten gewölbte Schiebetüren und gewölbte Wandelemente vorsieht, werden bevorzugt Duschkabinenabtrennungen verwendet, bei denen die Führungsschienen nur im Bereich der Einstiegsöffnung über einen Kreisbogen verlaufen und in gerade Endschenkel übergehen, in deren Bereich ebene, feststehende Wandelemente anbringbar sind. Derartige Duschkabinenabtrennungen haben an den meist einander in einem rechten Winkel ihrer Befestigungsebenen schneidenden, ebenen Wandelementen passende Anschlußflächen für im Bad anschließend angebrachte Einrichtungsgegenstände oder Wandungen. Bei solchen Duschkabinenabtrennungen werden bisher Schiebetüren aus ebenen Feldern verwendet, die in Form von Sehnen zum Kreisbogen verlaufen, wobei jedes Feld meist an wenigstens zwei im Abstand voneinander liegenden Stellen oben und unten mit Führungselementen an den Schienen geführt ist. Die ebene Ausführung wird gewählt, damit eine Überleitung der Schiebetüren in den Bereich der gerade verlaufenden Endschenkel der Führungsschienen und das Einschieben der Schiebetüren hinter die dort vorgesehenen ebenflächigen Wandelemente möglich ist. Die ebenen Flächen im Bereich des Kreisbogens stören das Gesamtaussehen der Duschkabine und ergeben den Nachteil, daß zwischen die Kabinenabtrennung an der Sichtseite einfassenden Zierprofilen, die auch durch entsprechende Profilansätze der Führungsschienen gebildet werden können, und den geschlossenen Schiebetüren entsprechend deren nur Kreissehnen und nicht im Kreisbogen folgenden Verlauf Spalte mit wechselnder Breite freibleiben, wo es zu Verschmutzungen bzw. zum Spritzwasseraustritt kommen kann. Die feststehenden ebenen Wandelemente werden vielfach auch deshalb vorgesehen, um dort eine Anpassung an eine entsprechende Form der im Handel befindlichen Brausetassen zu erzielen.

Bei allen Duschkabinen mit gebogenen oder teilweise gebogenen Führungsschienen ergeben sich beträchtliche Transport- und Montageprobleme. Es ist praktisch nicht möglich, die Kabinen in fertig montiertem Zustand zu verpacken und zu versenden, da viel zu große Verpackungsbehälter benötigt würden. Bisher werden deshalb solche Duschkabinenabtrennungen in weitgehend zerlegter Form versandt, wobei die Türen, die feststehenden Wandelemente und die Schienen voneinander getrennt und für sich verpackt werden. Selbst hier stellen die gebogenen Führungsschienen sperrige Bauteile dar. Die Endmontage der Duschkabinenabtrennung ist zeitaufwendig und erfordert Montagekenntnisse.

Es ist zwar aus der DE-OS 25 46 326 bekannt, Führungsschienen für Vorhänge, insbesondere für Duschvorhänge, aus Einzelabschnitten zusammenzusetzen, wobei gerade und gebogene Einzelabschnitte den Bedürfnissen entsprechend kombiniert werden können. Hier können die Führungsschienen neben ihrem für den Eingriff mit den Gleitern oder sonstigen Halterungen des Vorhanges bestimmten Profilbereichen hohle Profilabschnitte aufweisen, in die die Trennfuge der aneinander gefügten Einzelabschnitte überbrückende Verbindungsstücke eingesetzt und außerhalb des Führungsprofilbereiches mit diesen Einzelabschnitten verbunden werden.

Aus dem Prospekt NEHER Maestro und der Montageanleitung NEHER ist eine Duschkabinenabtrennung bekannt, welche aus zwei fertig montierten Teilen zusammengesetzt werden kann. Jeder dieser Teile enthält eine obere und untere Führungsschiene, ein Wandelement und eine Schiebetüre. Die Führungsschienen verlaufen bei dieser Duschkabinenabtrennung gerade, so daß diese nicht der Eingangs genannten Gattung entspricht.

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung einer Duschkabinenabtrennung der eingangs genannten Art, bei der ein nur kleiner Stauraum für den Versand bzw. Transport eingehalten werden kann, trotzdem aber eine rasche und einfache Endmontage am Aufstellungsort ermöglicht wird.

Nach der Erfindung zeichnet sich eine Duschkabinenabtrennung der eingangs genannten Art dadurch aus, daß die Führungsschienen, wie an sich bekannt, wenigstens einmal unterteilt und die geteilten Schienen untereinander außerhalb der Schiebetürführung über ein- oder aufgesetzte Zwischenstücke biegesteif verbindbar sind und daß die Unterteilung bzw. Unterteilungen in dem zwischen den geöffneten Schiebetüren liegenden, gebogenen Mittelbereich der Führungsschienen vorgesehen sind, so daß die Duschkabinenabtrennung mit lediglich gemäß der Teilung der Schienen getrennten, im übrigen aber fertig montierten Abschnitten, die je ein Wandelement, je eine Schiebetür und jeweils zusammengehörige Führungsschienenabschnitte enthalten, versandt und transportiert sowie lediglich durch Zusammenfügen der Führungsschienenabschnitte montiert werden kann.

Normalerweise wird eine Unterteilung der Führungsschienen in der Mitte der Einstiegsöffnung vorgenommen. Um besonders handliche Abschnitte zu erhalten, könnte man auch zweimal, und zwar neben den geöffneten Türen abteilen, so daß dann das Versandpaket zwei Abschnitte mit je einem feststehenden Wandelement, einer geöffneten Schiebetür und zwei fertig montierten Führungsschienenabschnitten und zwei gesonderte, gebogene Führungsschienenabschnitte, die zwischen den beiden anderen Abschnitten anzubringen sind, enthält. Die für den Versand bestimmten Abschnitte haben in sich nur eine geringe Stauhöhe und lassen sich zu einem verhältnismäßig flachen Paket zusammenlegen.

Die Montage erfolgt praktisch nur durch Zusammenstecken und Sicherung des Zusammensteckbereiches der Führungsschienenabschnitte. Zu diesem Zweck weisen bei einer bevorzugten Ausgestaltung wie an sich bekannt, die Führungsschienen neben ihrem für den Eingriff mit Führungselementen der Schiebetüren bestimmten Führungsprofil hohle Profilabschnitte auf, in die die Trennfuge überbrückende Verbindungsstücke einsetzbar sind, wobei eine dem Profil der Führungsschienen angepaßte, in die Stoßstelle einsetzbare Einlage mit verbreitertem äußerem Abdeckrand für die Stoßfuge vorgesehen ist. Solche Einlagen werden bevorzugt dann verwendet, wenn man die Duschkabinenabtrennung zunächst mit durchgehenden Führungsschienen fertig montiert und die Führungsschienen dann an den Trennstellen abschneidet. Die Dicke der Einlage entspricht hier dem beim Schnitt abgetragenen Schienenmaterial.

Grundsätzlich kann die Erfindung bei Duschkabinenabtrennung mit durchgehend gebogenen Führungsschienen verwirklicht werden. Ein bevorzugter Anwendungsbereich liegt jedoch bei den fast häufiger verwendeten Duschkabinenabtrennungen mit nur im Mittelbereich gebogenen Führungsschienen, die gerade Endschenkel und dort ebene, feststehende Wandelemente aufweisen. Bei dieser Ausführung kann erfindungsgemäß jede Schiebetür aus zwei Türfeldern bestehen, die entsprechend dem Kreisbogen der Führungsschienen zylindrisch gewölbt und lediglich in ihrem an den Schiebetüraußenrand anschließenden Bereich mit Führungselementen an den Führungsschienen geführt sind, wobei das der Einstiegsöffnung benachbarte Feld um seine lediglich in seinem an den Schiebetüraußenrand anschließenden Bereich mit einem oberen und einem unteren Führungselement geführt und mit diesen Führungselementen zusätzlich schwenkbar an den Führungsschienen gehalten ist, das andere Türfeld aber mit seinen Führungselementen nur verschiebbar an den Führungsschienen gehalten ist, so daß die Türfelder in der Öffnungsstellung hinter den feststehenden, ebenen und mit gerade verlaufenden Endschenkeln der Führungsschienen verbundenen Wandelementen eine Knicklage um die Scharnierverbindung im Kabineninnenraum einnehmen.

Diese Ausbildung ermöglicht die Verwendung von in ihrer Wölbung zum Kreisbogen passenden Schiebetüren aus entsprechenden Feldern, wobei trotzdem eine Überleitung der Schiebetüren in den geradlinigen Endschenkelbereich der Führungsschienen möglich ist. Es sind auch Ausführungen möglich, bei denen nur das äußere Feld am geradlinigen Schenkel der Führungsschiene und das innere Feld noch in deren Kreisbogenbereich geführt ist. Durch die Knicklage in der Öffnungsstellung verkürzt sich die wirksame Breite der Schiebetür und damit auch die Breite des Montagepaketes bei der Unterteilung der Schienen. Es kommt zu keinen unterschiedlichen Spaltbreiten zwischen den geschlossenen Türen und den Abschlußprofilen bzw. Führungsschienen. Prinzipiell können die Türfelder gleiche oder unterschiedliche Breiten aufweisen. Bevorzugt ist das der Einstiegsöffnung benachbarte Feld das mit seinen Führungselementen nur verschiebbare Türfeld und das andere Feld das verschiebbar und schwenkbar an den Führungsschienen gehaltene Türfeld.

Weitere Einzelheiten und Vorteile des Erfindungsgegenstandes entnimmt man der nachfolgenden Zeichnungsbeschreibung.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise veranschaulicht. Es zeigen

Fig. 1 eine Duschkabinenabtrennung mit einer geöffnet und einer geschlossen gezeigten Schiebetür in schematisch vereinfachter Darstellungsweise im Schaubild,

Fig. 2 eine Draufsicht auf eine in ihrer Konstruktion geringfügig abgeänderte Duschkabinenabtrennung,

5 Fig. 3 in größerem Maßstab den Stoßstellenbereich einer Führungsschiene in Ansicht in explodierter Darstellungsweise,

Fig. 4 eine Stirnansicht der Führungsschiene und die

Fig. 5 und 6 eine Einlage für den Stoßbereich der Führungsschiene im Schnitt nach der Linie V-V der Fig. 6 und in Ansicht.

10 Die Duschkabinenabtrennung nach Fig. 1 besitzt einen aus Strangpreßprofilen hergestellten Rahmen aus oberen und unteren, zugleich Einfassungsprofile bildenden Führungsschienen 1, 2, äußeren Längsprofilen 3 und Stehern 4, die am Ende von geradlinig verlaufenden Endabschnitten der Führungsschienen 1, 2 vorgesehen sind und die ebenflächige Füllungen 5 aufnehmen, die aus transparentem Material, insbesondere durchsichtigem Kunststoffmaterial, bestehen. Nach Fig. 2 sind die Füllungen 5 enthaltende Rahmen 6, die ebenflächige Wandelemente bilden, außenseitig an den Führungsschienen 1, 2 befestigt.

Die Führungsschienen 1, 2 besitzen je einen über einen Viertelkreis reichenden Mittelabschnitt 7 und gerade verlaufende Endschenkel 8. Für den Abschluß der zwischen den Stehern 4 bzw. den inneren Seitenschenkeln der Rahmen 6 gebildeten Einstiegsöffnung 9 sind zwei Schiebetüren 10, 11 vorgesehen, die aus je zwei über ein Scharnier 12 verbundenen Feldern 13, 14 bestehen. Das eine Feld 14 ist oben und unten jeweils mit zwei mit kurzem Abstand vom Rand angebrachten Führungsstücken 15 an den Führungsschienen 1, 2 geführt, wogegen das Feld 13 oben und unten mit je einem in der Nähe des Innenrandes vorgesehenen Führungsstück 16 geführt und um dieses Führungsstück 16 schwenkbar ist, so daß die entsprechend gewölbten Türen 10, 11 in ihrer Schließstellung die gesamte Öffnung 9 in Form eines Zylindermantelabschnittes abschließen und die Türfelder 13 beim Öffnungsvorgang um die Führungsstücke 16 schwenkend nach innen knicken und mit den Türfeldern 14 hinter die Felder 5 bzw. Rahmen 6 geschoben werden können. An den Innenrändern der Türen 10, 11 können Griffleisten 17, 18 vorgesehen sein. Auch die Felder 13, 14 bestehen aus Außenrahmen aus Strangpreßprofilen und Füllungen aus transparentem Material.

Die Führungsschienen 1, 2 sind beim Ausführungsbeispiel in der Mitte des Kreisbogens geteilt, so daß die gesamte Duschkabinenabtrennung nach dieser Teilung in zwei Hälften zerlegt werden kann, die je ein Wandelement 5 bzw. 6, die geöffnete Schiebetür 10 bzw. 11 und Führungsschienenabschnitte 1a, 1b, 2a, 2b enthalten. Die Führungsschienen 1, 2 haben die in Fig. 3 dargestellte Profilform, wobei ein Rinnenteil 19 des Profiles die Führung für die Führungsstücke 15, 16 bildet (Fig. 4). Die Schienen 1, 2 haben neben diesem Führungsprofil 19 weitere, hohle Profilabschnitte 20, 21, 22. Nach Fig. 3 werden die Schienenabschnitte 1a, 1b und dementsprechend auch die Schienenabschnitte 2a, 2b in der Weise verbunden, daß in den hohlen Profilabschnitt 21 passende Verbindungsstücke 23 eingesetzt und mit in darin befindlichen Gewindeöffnungen 24 eingreifenden Senkschrauben 25 von der Profilöffnung 19 her verbunden werden. Dabei kann man eine Einlage 26 anbringen (Fig. 5, 6), die ein Plättchen bildet, das entsprechend dem Führungsprofil 19 und dem hohlen Profilabschnitt 21 angebrachte Ausschnitte 27, 28 und einen verbreiterten Abdeckrand 29 aufweist, mit dem es die Stoßfuge abdeckt.

45

#### Patentansprüche:

1. Duschkabinenabtrennung mit oberen und unteren Führungsschienen, die im Bereich einer Einstiegsöffnung in Form eines z. B. über ein Kreisviertel reichenden Kreisbogens verlaufen und in Endschenkel übergehen, in deren Bereich zwischen ihnen feststehende Wandelemente angebracht sind, sowie an diesen Führungsschienen geführten Schiebetüren mit über die Höhe der Einstiegsöffnung durchgehenden Feldern, die wenigstens zum Teil hinter die feststehenden Wandelemente einschiebbar sind und bei zwei- oder mehrfelderiger Ausbildung einer Schiebetür innerhalb dieser Schiebetür über Scharnierverbindungen zusammenhängen, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschienen (1, 2), wie es bekannt, wenigstens einmal unterteilt und die geteilten Schienen untereinander außerhalb der Schiebetürführung (19) über ein- oder

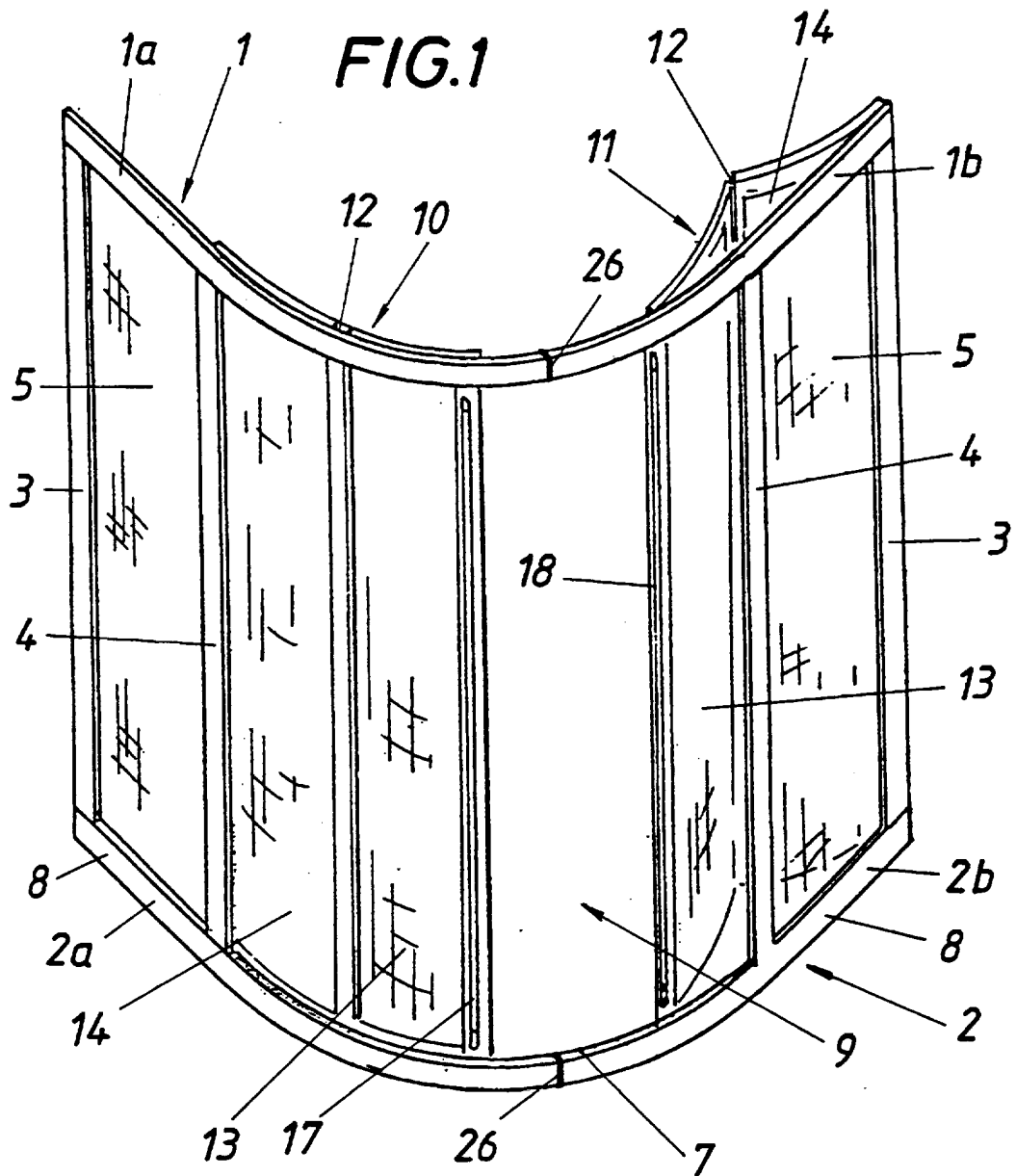
50

55

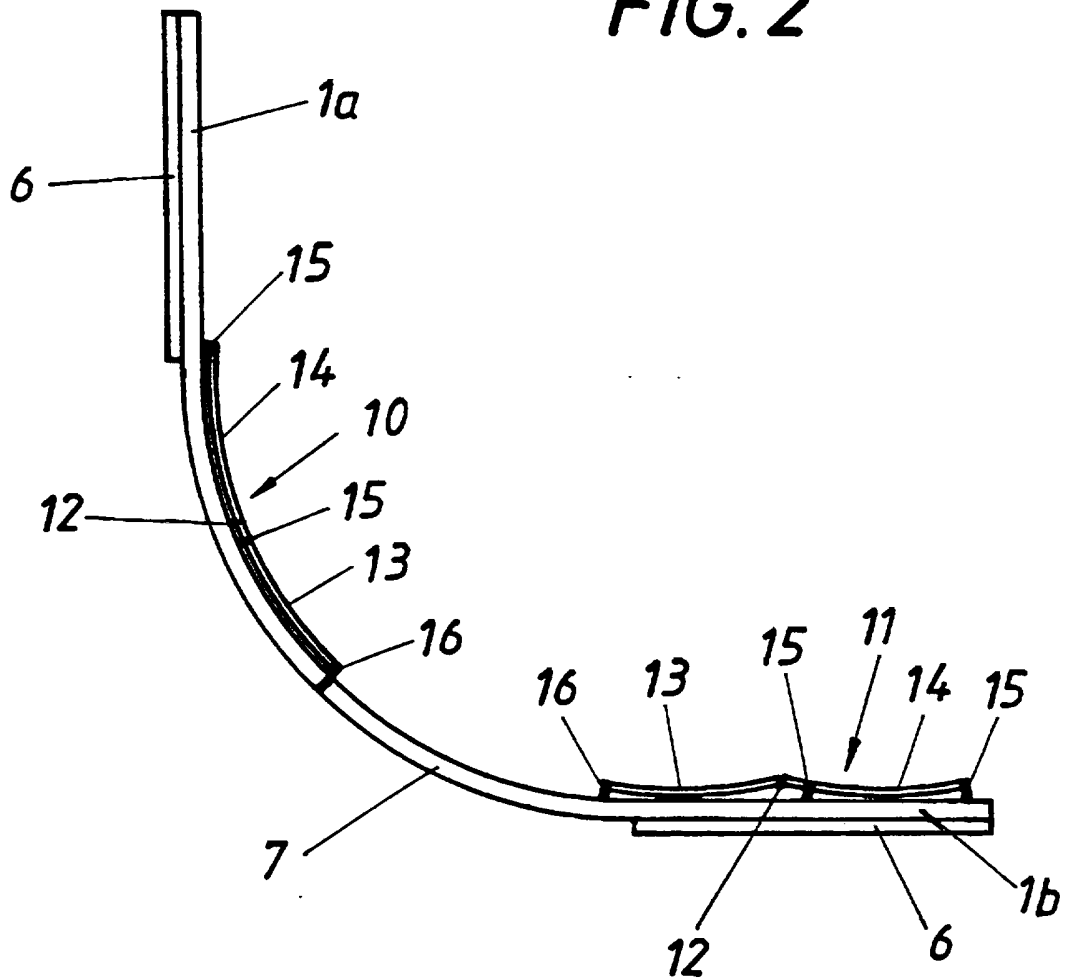
aufgesetzte Zwischenstücke (23, 26) biegesteif verbindbar sind und daß die Unterteilung bzw. Unterteilungen in dem zwischen den geöffneten Schiebetüren (10, 11) liegenden, gebogenen Mittelbereich (7) der Führungsschienen (1, 2) vorgesehen sind, so daß die Duschkabinenabtrennung, wie an sich bekannt, mit lediglich gemäß der Teilung der Schienen getrennten, im übrigen aber fertig montierten Abschnitten, die je ein Wandelement (5, 6), je eine Schiebetür (10, 11) und jeweils zusammengehörige Führungsschienenabschnitte (1a, 2a; 1b, 2b) enthalten, versandt und transportiert sowie lediglich durch Zusammenfügen der Führungsschienenabschnitte (1a, 2a; 1b, 2b) montiert werden kann.

2. Duschkabinenabtrennung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß, wie an sich bekannt, die Führungsschienen (1, 2) neben ihrem für den Eingriff mit Führungselementen (15, 16) der Schiebetüren (10, 11) bestimmten Führungsprofil (19) hohle Profilabschnitte (21) aufweisen, in die die Trennfuge überbrückende Verbindungsstücke (23) einsetzbar sind und daß eine dem Profil der Führungsschienen (1, 2) angepaßte, in die Stoßstelle der Führungsschienen (1, 2) einsetzbare Einlage (26) mit einem verbreiterten äußeren Abdeckrand (29) für die Stoßfuge vorgesehen ist.
3. Duschkabinenabtrennung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß jede Schiebetür (10, 11) aus zwei Türfeldern (13, 14) besteht, die entsprechend dem Kreisbogen (7) der Führungsschienen (1, 2) zylindrisch gewölbt und mit den Führungselementen (15, 16) an den Führungsschienen (1, 2) geführt sind, wobei das der Einstiegsöffnung (9) benachbarte Feld (13) lediglich in seinem an den Schiebetüraußenrand anschließenden Bereich mit einem oberen und einem unteren Führungselement (16) geführt und mit diesen Führungselementen (16) zusätzlich schwenkbar an den Führungsschienen (1, 2) gehalten ist, das andere Türfeld (14) aber mit seinen Führungselementen (15) nur verschiebbar an den Führungsschienen (1, 2) gehalten ist, so daß die Türfelder (13, 14) in der Öffnungsstellung hinter den feststehenden, ebenen und mit gerade verlaufenden Endschenkeln (8) der Führungsschienen (1, 2) verbundenen Wandelementen (5, 6) eine Knicklage um die Scharnierverbindung (12) im Kabineninnenraum einnehmen.
4. Duschkabinenabtrennung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das der Einstiegsöffnung benachbarte Feld das mit seinen Führungselementen nur verschiebbare und das andere Feld das verschiebbar und schwenkbar an den Führungsschienen gehaltene Türfeld ist.

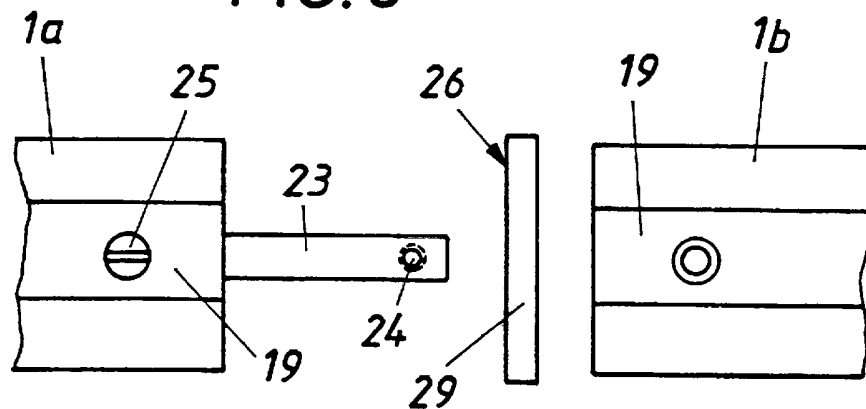
### Hiezu 3 Blatt Zeichnungen



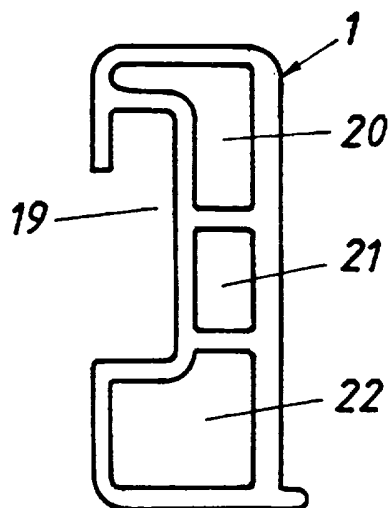
**FIG. 2**



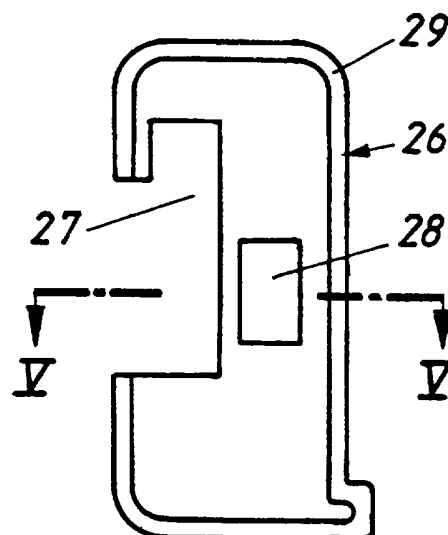
**FIG. 3**



**FIG. 4**



**FIG. 6**



**FIG. 5**

