(1) Veröffentlichungsnummer:

0 371 348 Δ1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89121263.1

(51) Int. CI.5: A47K 3/22, E05D 5/02

2 Anmeldetag: 17.11.89

3 Priorität: 30.11.88 DE 3840324

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 06.06.90 Patentblatt 90/23

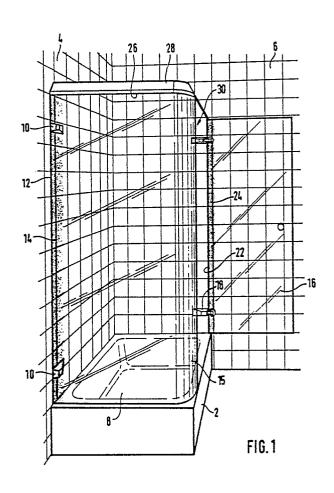
Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE

- 71 Anmelder: ALTURA LEIDEN HOLDING B.V. Wilhelminasingel 118
 NL-6221 BL Maastricht(NL)
- ② Erfinder: Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet
- Vertreter: Klose, Hans, Dipl.-Phys. et al Kurfürstenstrasse 32 D-6700 Ludwigshafen(DE)

(54) Duschabtrennung.

(57) Eine Duschabtrennung enthält als Trennelement eine Tür (16), die insbesondere als ein Drehflügel ausgebildet und mittels Scharnieren (18) um eine im wesentlichen vertikale Achse schwenkbar angeordnet ist. Ferner kann neben einer Eintrittsöffnung (30), welche mittels der Tür (16) absperrbar ist, ein weiteres Trennelement in Form eines feststehenden Wandelements (8) angeordnet sein. Diese Duschabtrennung soll dahingehend weitergebildet werden, daß mit wenigen Bauteilen eine funktionssichere Befestigung der Tür (16) und/oder des Wandelements (8) erreicht wird. Es wird vorgeschlagen, daß das Trennelement über eine Klebeverbindung mit dem Befestigungsteil (10, 18) verbunden ist. Das Wandelement (8) und/oder die Tür (16) weisen an ihrem Seitenrand (12; 22) eine Struktur (14; 24) auf, welche ◀ die Klebeverbindungen abdeckt.



EP 0 371 348 /

Duschabtrennung

15

35

Die Erfindung bezieht sich auf eine Duschabtrennung mit einer Tür gemäß den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

1

Aus dem DE 88 06 702 U1 ist eine derartige Duschabtrennung bekannt, welche zwei im wesentlichen im rechten Winkel zueinander angeordnete Trennelemente aufweist. Das eine Trennelement ist als Tür ausgebildet, welche mittels Scharnieren oder Drehlagern bezüglich Profilschienen drehbar angeordnet ist. Diese Profilschienen sind an einer Raumwand des Duschraumes oder des Badezimmers befestigt. Das andere Trennelement kann entweder als entsprechend ausgebildete Tür oder als ein feststehendes Wandelement ausgebildet sein. Auch dieses Wandelement ist in Profilschienen eingesetzt, welche einen Rahmen bilden. Diese Profilschienen sind an der benachbarten Raumwand des Duschraumes oder Badezimmers befestigt. Die erwähnten Profilschienen erfordern einen entsprechenden Fertigungsaufwand. Ferner sind zwischen dem feststehenden Wandelement und dem das Wandelement umgebenden Profilschienen Spalte vorhanden, welche zusätzliche Maßnahmen erfordern, um das Eindringen und Festsetzen von Schmutz möglichst zu verhindern und den Hygieneanforderungen zu genügen. Das Eindringen und Festsetzen von Kalkablagerungen oder gar Schmutz in derartigen Spalten ist aus optischen Gründen und vor allem aus hygienischen Gründen nachteilig, so daß insoweit ein erheblicher Aufwand erforderlich ist, damit auch nach langer Benutzungsdauer die Duschabtrennung den Anforderungen genügen kann.

Ferner ist eine Duschabtrennung, deren Tür als ein Drehflügel ausgebildet ist, aus dem deutschen Patent gemäß der DE 37 05 433 C2 bekannt. Die Tür ist als Drehflügel ausgebildet und mittels Scharnieren an einem vertikalen Profilteil schwenkbar angeordnet. In der Ecke zwischen dem Wandelement und der Eintrittsöffnung ist gleichfalls ein vertikaler Profilteil angeordnet, in welchem einerseits die vertikale Stirnkante des Wandelements befestigt ist und welches andererseits ein Anschlagprofil für den Drehflügel enthält. Die andere vertikale Stirnkante des feststehenden Wandelements ist in einem dritten vertikalen Profilteil eingefaßt, welcher mittels eines Ausgleichsprofils an der Wand des Dusch- oder Badezimmers angeschraubt ist. Auch der Profilteil mit den Scharnieren des Drehflügels ist über ein zusätzliches Ausgleichsprofil an der zugeordneten Wand des Dusch- oder Badezimmers befestigt. Die Herstellung der genannten Profilteile sowie die Montage der Scharniere, des Anschlagprofils und des Wandelements in diese Profilteile erfordern einen nicht unerheblichen Aufwand. Es besteht ferner eine im Hinblick auf die Hygieneanforderungen nachteilige Gefahr von Verschmutzungen im Bereich der Verbindungsstellen des Wandelements bzw. des Drehflügels mit den Profilteilen bzw. mit den Scharnieren. Werden das Wandelement und der Drehflügel aus Glas, und zwar insbesondere Sicherheitsglas, gefertigt, so muß dies mit sehr großer Sorgfalt durchgeführt werden, wenn die Scharniere oder Befestigungselemente über Schraubverbindungen mit entsprechenden Bohrungen im Wandelement bzw. im Drehflügel befestigt werden. Auch bei äußerst sorgfältiger Fertigung ist ein Bruch der Glasscheiben bei der Fertigung und Montage im Bereich der genannten Bohrungen in der Praxis nicht immer zu vermeiden.

Ferner ist aus dem deutschen Patent gemäß der DE 33 47 798 C2 eine Befestigungsanordnung eines Möbelscharniers an der Innenseite einer Glastür bekannt. Auf der Innenseite der Glastür ist durch Löten oder Kleben ein Befestigungsstück angeordnet, das ein Gewinde für eine Schraube enthält. Ein der Glastür zugeordnetes Scharnierteil enthält eine Bohrung, durch welche von der Türinnenseite her das Befestigungsstück durchgreift, wobei von der Außenseite her eine Schraube in das genannte Gewinde des Befestigungsstückes eingeschraubt ist. Die Verbindungsflächen des Befestigungsstückes mit der Glastür sind, durch die transparente Glastür hindurch, nach außen hin sichtbar, und auch bei sehr sorgfältiger Fertigung kann das Lötmittel oder das Klebemittel für einen Betrachter von außen sehr störend in Erscheinung treten.

Schließlich ist es aus der deutschen Patentanmeldung gemäß der DE 19 51 616 A1 bekannt, auf die Oberfläche einer Glasplatte Strukturen aufzubringen. Hierdurch soll eine Blendung verhütet und Wärme abgesperrt werden, wobei eine Betrachtung von außen liegenden Gegenständen ohne jede Störung erlaubt werden soll. Die Glasplatte enthält eine Anzahl von kleinen Bruchstücken oder Bruchteilen einer Glasfarbe, welche an einer Oberfläche des zu schützenden Bereiches anhaften, um beträchtliche Mengen an sichtbaren Strahlen und Wärmestrahlen von außen zu absorbieren. Diese Bruchstücke oder Bruchteile einer Glasfarbe sind in einem Abstandsverhältnis voneinander unter Bildung eines Musters angeordnet, welches eine Betrachtung der außen liegenden Gegenstände bei ausreichender Klarheit durch die Zwischenräume zwischen den genannten Bruchteilen oder Bruchstücken hindurch ermöglicht. Mit einer derartigen Anordnung lassen sich Flächenbereiche weder abdecken noch nach außen unkenntlich machen.

Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Auf-

gabe zugrunde, die Duschabtrennung mit einem geringen konstruktiven Aufwand dahingehend weiterzubilden, daß einerseits eine funktionssichere Befestigung und Verbindung des Wandelements und/oder der Tür erreicht wird, ohne daß hierbei die oben aufgezeigten Nachteile in Kauf genommen werden müssen. Der Fertigungs- und Montageaufwand soll gering sein und gleichwohl soll eine stabile und funktionssichere Duschabtrennung geschaffen werden. Ferner soll der Anteil an Bauelementen reduziert werden, wobei gleichwohl eine sichere Abdichtung des Duschraumes nach außen gewährleistet werden soll.

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

Die erfindungsgemäße Duschabtrennung zeichnet sich vor allem durch eine verringerte Anzahl von einzelnen Bauteilen aus und gewährleistet gleichwohl eine stabile und funktionssichere Konstruktion. Es sind keine vertikalen Profilteile erforderlich, sondern es erfolgt eine unmittelbare Befestigung des Trennelementes, welches als Tür oder als Wandelement ausgebildet ist. Eine aufwendige Bearbeitung der Tür oder des Wandelements entfällt aufgrund der Klebeverbindung der Befestigungsteile, welche als Scharniere oder starre verbindungselemente ausgebildet sind. Die Befestigungsteile sind jeweils an der Innenseite des Trennelements im Duschraum bzw. über der Duschwanne angeordnet. Die Befestigungsteile können als Scharniere oder starre Verbindungselemente ausgebildet sein, um die Türen bzw. die feststehenden Wandelemente insbesondere mit einer Raumwand zu verbinden. Ist das Trennelement als eine Falttür ausgebildet, so können die Befestigungsteile als Scharniere ausgebildet sein, mittels welchen die einzelnen Türelemente der Falttür gelenkig miteinander verbunden sind. Das Trennelement weist also keine Bohrungen oder Durchbrechungen auf, und die Befestigungsteile sind jeweils unmittelbar an der zugeordneten Raumwand befestigt. Das Trennelement besteht aus einem lichtdurchlässigen oder transparenten Werkstoff, insbesondere aus Sicherheitsglas, und die Klebestellen werden erfindungsgemäß mittels einer aufgebrachten Struktur abgedeckt. Mittels der am Seitenrand des Trennelements angeordneten Struktur werden die Klebever bindungen für einen Betrachter von der Außenseite her praktisch unsichtbar. Die Struktur kann an der Außenseite des Wandelements bzw. der Tür angeordnet sein, so daß die Klebeverbindung auf der glatten Innenseite vorhanden ist. Ferner kann die Struktur auf der Innenseite das Wandelements bzw. der Tür angeordnet werden, wobei die Außenseite dann glatt ausgebildet ist, woraus sich Vorteile hinsichtlich einer vereinfachten Reinigung ergeben.

Die genannte Struktur ist zweckmäßig im Siebdruckverfahren auf die Oberfläche der Tür bzw. des Wandelements aufgebracht und insbesondere als Raster ausgebildet. Ferner kann die Struktur durch Ätzen der Oberfläche oder vergleichbare Verfahren angeordnet werden. Schließlich kann die Struktur auf einem Klebestreifen sich befinden, der auf den Seitenrand der Glasplatte geklebt ist. Es handelt sich also um eine sogenannte Ganzglas-Duschabtrennung ohne Rahmenprofile und ohne Bohrungen oder sonstige Durchbrechungen in den Glasplatten. Ist das Trennelement als Tür ausgebildet, so kann diese einen oder zwei Drehflügel enthalten, wobei im letztgenannten Falle der eine Drehflügel mit den Scharnieren direkt an der zugeordneten Raumwand und der andere Drehflügel beispielsweise an einem feststehenden Wandelement, oder an der gegenüberliegenden Raumwand, gleichfalls mittels Scharnieren angelenkt ist. Ferner kann die Tür als Falttür mit mehreren an ihren Längskanten entsprechend mit Scharnieren aneinandergelenkten Türelementen ausgebildet sein, wobei im Bereich der Längskanten mittels zweckmä-Big transparenten Dichtprofilen die Türelemente gegeneinander abgedichtet sind. In allen Ausgestaltungen sind die genannten Scharniere bzw. deren mit dem jeweiligen Trennelement verbundenen Scharnierteile auf der Innenseite am Seitenrand angeordnet, wobei die Klebeflächen mittels der Struktur nach außenhin abgedeckt werden.

An der Oberkante des Wandelements kann eine Profilschiene angeordnet sein, um die Stabilität und Standsicherheit der Duschabtrennung zu verbessern. Diese Profilschiene erstreckt sich zweckmäßig über die Eintrittsöffnung hinweg und ist unmittelbar an der Raumwand befestigt. Die Profilschiene enthält zwei im wesentlichen rechtwinkelig zueinander angeordnete Teile, die einerseits über dem feststehenden Wandelement und andererseits über der Eintrittsöffnung angeordnet sind und über dem Eckbereich fest miteinander verbunden sind. Bevorzugt ist der obere Rand des Wandelements von der Profilschiene gehaltert und eine stabile Konstruktion wird gewährleistet, zumal der andere, sich über die Eintrittsöffnung erstrekkende Teil der Profilschiene mit dem freien Ende an der Wand des Bade- oder Duschraumes befestigt ist und damit die von der Seite auf das Wandelement einwirkende Zug- und/oder Druckkräfte gut übertragen werden können.

Die Tür ist ausschließlich über die durch eine Klebeverbindung befestigten Scharniere mit der Wand des Dusch- oder Badezimmers verbunden. Die Raster-Strukturen werden in den Randbereichen des Wandelements bzw. der Tür angeordnet, in welchen die Verbindungsteile bzw. Scharniere mittels der Klebeverbindung befestigt werden. Im übrigen sind das Wandelement bzw. die Tür klar

durchscheinend, wobei jedoch auch andere Teile mit einem Ornament oder Design in der gewünschten Weise versehen werden können. Die Struktur wird zweckmäßig an der Außenseite des Wandelements bzw. der Tür angeordnet, so daß die im Inneren des Duschraumes befindliche Klebeverbindung auf der glatten Glasoberfläche erfolgt. Durch die Struktur wird also die Klebeverbindung in keiner Weise beeinträchtigt und nur nach außen hin abgedeckt. Im Rahmen der Erfindung kann jedoch auch alternativ die Struktur auf der inneren Glasoberfläche angeordnet sein. Eine solche Ausgestaltung ist vorzusehen, wenn die Glas-Außenseite, beispielsweise im Hinblick auf eine vereinfachte Reinigung, absolut glatt gehalten werden soll. Den beiden erfindungsgemäßen Varianten ist gemeinsam, daß das Trennelement zur Befestigung keine Durchbrechungen oder Bohrungen aufweist, sondern Klebeverbindungen vorgesehen sind, deren Klebeflächen mittels der insbesondere als Raster ausgebildeten Struktur abgedeckt sind.

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

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht der Duschabtrennung mit zwei Trennelementen, welche als aufschwenkbare Tür bzw. als ein feststehendes wandelement ausgebildet sind,

Fig. 2 vergrößert die als Drehflügel ausgebildete Tür mit angeklebtem Scharnier,

Fig. 3 eine weiter vergrößerte Darstellung ähnlich Fig. 2, jedoch bei geschlossener Tür,

Fig. 4 eine weitere Ausgestaltung der Raster-Struktur.

Fig. 1 zeigt eine Duschwanne 2, welche in einer Ecke zwischen zwei Raumwänden 4, 6 eines Dusch- oder Badezimmers in gewohnter Weise installiert ist. Auf dem Rand der Duschwanne 2 ist ein Wandelement 8 der Duschabtrennung aufgesetzt. Die Unterkante des Wandelements 8 ist bezüglich des Wannenrandes in geeigneter Weise abgedichtet, beispielsweise mittels einer Silikondichtung oder einer Zwischenlage aus einem transparenten Kunststoff oder dergleichen. Zur Verbindung des Wandelements 8 mit der Wand 4 sind zwei Befestigungsteile vorgesehen, welche als Verbindungselemente 10 ausgebildet sind und welche über eine Klebeverbindung mit der Innenfläche des Wandelements 8 fest verbunden sind. Die Verbindungselemente 10 sind in vertikaler Richtung beabstandet angeordnet und erstrecken sich jeweils nur über einen kleinen Bruchteil der Gesamthöhe des Wandelements 8. Die Verbindungselemente 10 sind als kleine Winkelteile ausgebildet und in geeigneter Weise mit der Wand 4 verbunden. Die Verbindung mit der Wand 4 kann mittels Schrauben und Dübeln erfolgen, wobei aber Klebeverbindungen als besonders zweckmäßig sich erwiesen

haben. Das Wandelement 8 weist also keine Bohrungen oder Durchbrechungen zur Befestigung der Verbindungselemente 10 auf.

Die Verbindungselemente 10 sind als starre Winkelteile ausgebildet. Am in der Zeichnung hier linken Seitenrand 12 enthält das aus Sicherheitsglas bestehende Wandelement 8 eine Struktur 14, und zwar auf der Außenseite. Diese Struktur ist als ein im Siebdruckverfahren auf die Außenfläche des Wandelements im Bereich des Seitenrandes 12 aufgebrachtes Raster ausgebildet. Mit dieser Struktur werden die Klebeflächen der Verbindungselemente 10 in der Weise abgedeckt, daß sie nach außen hin praktisch nicht mehr wahrnehmbar sind oder einen Betrachter stören. Diese Raster-Struktur ist derart ausgebildet, daß sie sich streifenförmig über die gesamte Höhe des Wandelementes erstreckt. Ferner weist die Raster-Struktur 14 am äußersten Rand des Wandelements 8 die größte Dichte auf. Zur Mitte des Wandelements 8 hin nimmt die Dichte ab, und zwar zweckmäßigerweise kontinuierlich. Die Struktur bildet also am Seitenrand 12 des Wandelements einen schmalen Abdeckstreifen, während im übrigen das aus Sicherheitsglas bestehende Wandelement unverändert durchsichtig ist. Es versteht sich, daß bedarfsweise das Wandelement 8 auch in der Mitte gegebenenfalls ein Design aufweisen kann, das jedoch nicht die Abdeckfunktion für die Verbindungselemente erfüllt. Das Wandelement 8 ist im wesentlichen als eine plane Scheibe ausgebildet und weist darüberhinaus einen um die vordere Ecke herumgezogenen Ansatz 15 auf. In einem Schnitt in einer horizontalen Ebene weist also das Wandelement 8 einen in etwa L-förmigen Querschnitt auf, wobei der kurze Ansatz 15 bis zur Eintrittsöffnung reicht und diese begrenzt. Ein Eck-Profilteil ist ebensowenig vorhanden wie vertikale Seitenprofilteile zur Verbindung mit der Wand 4.

Die Duschabtrennung enthält ferner als zweites Trennelement eine Tür 16, welche als Drehflügel ausgebildet ist und welche mittels zwei vertikal beabstandet angeordneten Scharnieren 18 an der anderen Raumwand 6 befestigt ist. Die Scharniere sind türseitig in der gleichen Weise wie die bereits erläuterten Verbindungselemente mit der Tür 16 verklebt. Auch die Tür 16 weist an ihrem Seitenrand 22 eine Struktur 24 auf, welche gleichfalls als Raster ausgebildet ist. Im übrigen gelten die hinsichtlich des Wandelements und dessen Struktur sowie Verbindungselemente oben dargelegten Ausführungen entsprechend für die Tür 16.

An der Oberkante 26 des Wandelements 8 ist eine Profilschiene 28 angeordnet, welche um die Ecke herumgezogen ist und sich über die Eintrittsöffnung 30 hinweg bis zur anderen Wand 6 erstreckt. Zweckmäßig ist die Oberkante 26 in der Profilschiene 28, insbesondere in einer Längsnut

40

10

15

20

25

derselben, verankert. Die Profilschiene 28 kann aus mehreren Teilen zusammengesetzt sein und ist mit ihren freien Enden in geeigneter Weise an den Wänden 4, 6 befestigt. Zur Befestigung der Profilschiene an den Wänden 4, 6 können herkömmliche Dübel-Schraubverbindungen vorgesehen werden, doch kann erfindungsgemäß auch hierfür eine Klebeverbindung vorgesehen werden.

Die Verbindungselemente 10 und die Scharniere 18 können in herkömmlicher Weise mittels Dübel-Schraubverbindungen mit den jeweiligen Wänden 4, 6 verbunden sein. Darüberhinaus können in einer zweckmäßigen Ausgestaltung der Erfindung die Verbindungselemente 10 sowie die Scharniere 18 an den Wänden 4, 6 mittels Klebeverbindungen angebracht werden.

Fig. 2 zeigt vergrößert einen Teil der Tür 16 im Bereich des oberen Scharnieres 18, wobei die Tür wiederum in geöffneten Zustand dargestellt ist. Auf der glatten Innenfläche der Tür 16 ist der türseitige Scharnierteil 32 durch Kleben be festigt. Auf der Außenfläche der Tür 16, welche Außenfläche in der dargestellten geöffneten Stelle der Wand 6 zugekehrt liegt, ist die Rasterstruktur 24 angeordnet. Wie ersichtlich, nimmt die Dichte dieser Raster-Struktur 24 vom äußersten Seitenrand 22 zur Türmitte hin kontinuierlich ab. An der Wand 6 ist der wandseitige Scharnierteil 34 befestigt. In der Zeichnung ist von dem wandseitigen Scharnierteil 34 im wesentlichen nur eine Abdeckkappe zu erkennen. Es versteht sich, daß der wandseitige Scharnierteil in geeigneter Weise, sei es eine Schraubverbindung oder bevorzugt über eine Klebeverbindung mit der Wand 6 fest verbunden ist.

Fig. 3 zeigt in einer etwas stärkeren Vergrößerung den anhand von Fig. 2 bereits erläuterten Teil, wobei die Tür 16 sich in geschlossenem Zustand befindet. Die Blickrichtung ist nunmehr auf die Au-Benfläche der Tür 16 und die dort angeordnete Struktur 24. Wie ersichtlich, wird mit dieser Struktur 24 das türseitige Scharnierteil 32 und dessen Klebefläche praktisch vollständig überdeckt und ist für einen Betrachter nicht mehr wahrnehmbar. Die Dichte der Raster-Struktur nimmt vom Seitenrand 22 zur Türmitte hin kontinuierlich ab. Die Struktur besteht aus gleichmäßig angeordneten Punkten, deren Größe am äußersten Seitenrand 22 am größten ist und zur Türmitte hin abnimmt. Es ist somit ein nahezu nahtloser Übergang von der Struktur 24 auf die im übrigen vollständig durchscheinende Tür 16 erreicht.

In Fig. 4 ist eine weitere Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Raster-Struktur dargestellt. Im Vergleich mit der anhand von Fig. 3 erläuterten Struktur 24 ist hierbei zusätzlich ein relativ dunkler Randstreifen 36 vorhanden. In diesem Randstreifen 36 ist die Größe der aufgedruckten Punkte 38 im wesentlichen gleich groß. Dieser Randstreifen 36

erstreckt sich bei dieser zweckmäßigen Ausführungsform im wesentlichen über die halbe Breite der Struktur 24. An den Randstreifen 36 anschließend, also in der Zeichnung nach links, werden die Punkte 38 kleiner, wie es auch bereits anhand von Fig. 3 erläutert wurde. Durch die Größe der Punkte 38 wird der Grad der Druchsichtigkeit vorgegeben. Die Abstände 40 der einzelnen Punkte 38 untereinander bleibt über die gesamte Breite der Struktur 24 im Rahmen dieser Erfindung konstant.

Bezugszeichen

2 Duschwanne

4, 6 Raumwand

8 Wandelement

10 Verbindungselement

12 Seitenrand von 8

14 Struktur

15 Ansatz von 8

16 Tür

18 Scharnier

22 Seitenrand von 16

24 Struktur

26 Oberkante von 8

28 Profilschiene

30 Eintrittsöffnung

32 türseitiger Scharnierteil

34 wandseitiger Scharnierteil

36 Randstreifen

38 Punkt

40 Abstand

Ansprüche

1. Duschabtrennung mit wenigstens einem Trennelement (8, 16,) welches mit einem Befestigungsteil (10, 18), insbesondere an einer Raumwand (4, 6), befestigbar ist und eine Außenseite und eine Innenseite aufweist, wobei die Innenseite einem Innenraum zugekehrt ist, der insbesondere über einer Duschwanne (2) vorhanden ist,

dadurch gekennzeichnet, daß das Trennelement (8, 16) über eine Klebeverbindung mit dem Befestigungsteil (10, 18) verbunden ist,

daß das Befestigungsteil (10, 18) auf der Innenseite des Trennelements (8, 16) angeordnet ist,

und daß das Trennelement (8, 16) am Seitenrand (12, 22) eine Struktur (14, 24) aufweist, welche die Klebeverbindungen zur Außenseite hin abdeckt.

2. Duschabtrennung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Trennelement als ein im wesentlichen plattenförmiges, feststehendes Wandelement (8) ausgebildet ist und daß wenigstens zwei Befestigungsteile als starre Verbindungselemente (10) ausgebildet sind, welche in vertikaler

10

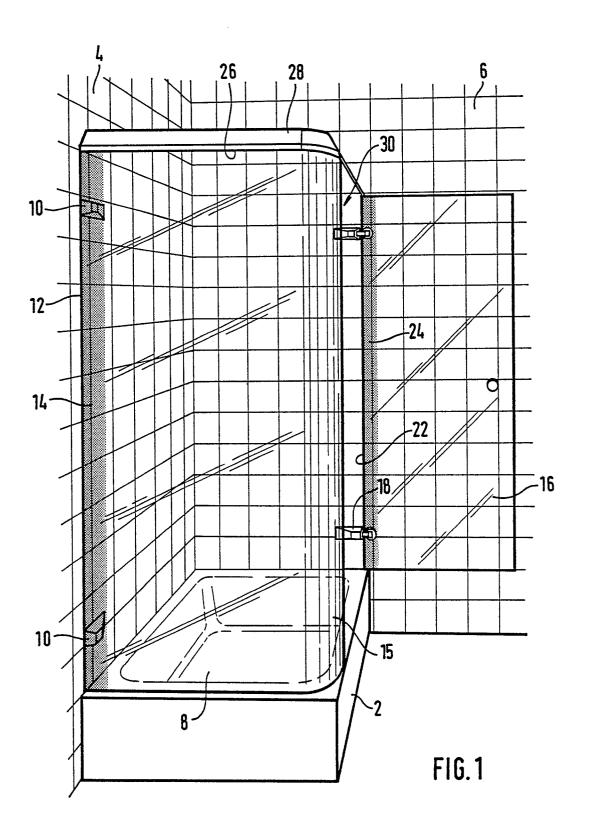
20

Richtung beabstandet an der Innenseite des Wandelements (8) angeordnet sind.

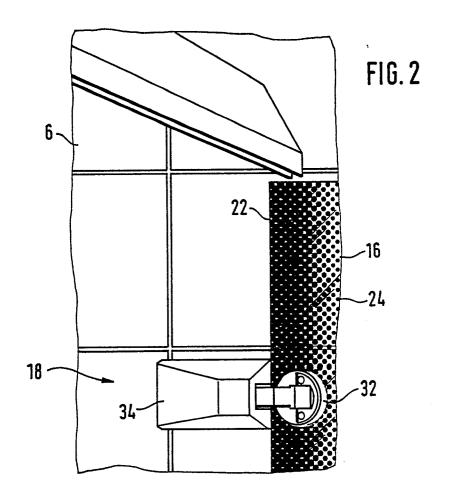
- 3. Duschabtrennung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Trennelement als eine im wesentlichen plattenförmig ausgebildete Tür (16) ausgebildet ist und daß die Befestigungsteile als wenigstens zwei Scharniere (18) ausgebildet sind, welche an der Innenseite der Tür (16) in vertikaler Richtung beabstandet angeordnet sind.
- 4. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß an dem der jeweiligen Raumwand (4, 6) benachbarten Seitenrand (12, 22) an der Innenseite ausschließlich die Befestigungsteile (10, 18) vorgesehen sind, über welche die Verbindung mit den Raumwänden (4, 6) unmittelbar erfolgt.
- 5. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Struktur (14, 24) bevorzugt als Streifen ausgebildet ist und sich über die gesamte Höhe des Wandelements (8) bzw. der Tür (16) erstreckt und/oder daß die Struktur (24) nur einen kleinen Teil der Gesamtbreite des Trennelements (8, 16), und zwar an dem jeweiligen Seitenrand (12, 22) abdeckt.
- 6. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Struktur (14) im Siebdruckverfahren auf der Innenseite oder auf der Außenseite des Trennelements (8, 16) angeordnet ist.
- 7. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Struktur (24) als ein Raster ausgebildet ist, welches zweckmäßig aus Punkten mit gleichen Abstand (40) besteht, und/oder daß die Rasterdichte vom äußeren Rand zur Mitte des Trennelements (8, 16) hin, insbesondere kontinuierlich, abnimmt.
- 8. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß an der Oberkante (26) des Wandelements (8) eine Profilschiene (28) angeordnet ist, welche über den Eckbereich verlängert, sich über die Eintrittsöffnung (30) erstreckt und mit ihren beiden freien Enden jeweils direkt an den Wänden (4, 6) befestigt ist.
- 9. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Trennelement (8, 16) aus transparenten Scheiben, insbesondere aus Sicherheitsglas, besteht, und daß die Verbindung mit den Wänden (4, 6) ausschließlich über die Verbindungselemente (10) und/oder die Scharniere (18) unmittelbar erfolgt.
- 10. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Wandelement (8) einen sich in die Ebene der Eintrittsöffnung (30) erstreckenden Ansatz (15) aufweist und in einer horizontalen Schnittebene einen in etwa einen L-förmigen Querschnitt aufweist und/oder daß der Ansatz (15) über einen abgerundeten Anschlußbereich mit vorgebbarem Radius

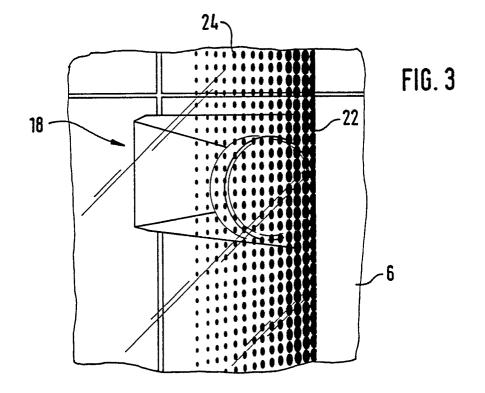
einteilig mit dem Wandelement (8) ausgebildet ist

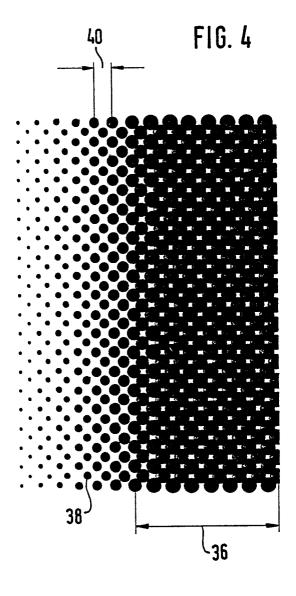
50



(







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EP 89 12 1263

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | | |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokumer der maßgeblici | nts mit Angabe, soweit erforderlich, hen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5) |
| Y | DE-A-3 310 139 (J. * Seite 4, Absatz 2 1-5; Seite 10, Absä 4c,5 * | Seite 8, Zeilen | 1-6 | A 47 K 3/22 E 05 D 5/02 |
| Y,D | DE-A-1 951 616 (NI CO., LTD) * Seite 4, Absatz 2; Seite 9, Absatz 2; | ; Seite 6, Absatz 3; | 1-6 | |
| Y | DE-A-3 316 496 (HE HETTICH GmbH & CO.) * Seite 25, Absatz | | 1-6 | |
| A | EP-A-0 285 914 (H.0 * Spalte 1, Zeilen Zeilen 31-50; Figur | 16-19; Špalte 5, | 1,8,9 | |
| A,D | DE-U-8 806 702 (HÜ * Seite 11, Absatz | PPE GmbH & CO.) 4; Figuren 4-6 * | 1,10 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5) |
| | | | | A 47 K E 05 D |
| | | | | |
| Der v | orliegende Recherchenbericht wurd | le für alle Patentansprüche erstellt Abschlußdatum der Recherche | | Prüfer |
| DEN HAAG | | 12-02-1990 | KAPF | POS A. |

- X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet
 Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
 A: technologischer Hintergrund
 O: nichtschriftliche Offenbarung
 P: Zwischenliteratur

- nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
 D: in der Anmeldung angeführtes Dokument
 L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

- &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes
 Dokument