



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 749 717 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
27.12.1996 Patentblatt 1996/52

(51) Int. Cl.⁶: **A47K 3/22**

(21) Anmeldenummer: **96106949.9**

(22) Anmeldetag: **03.05.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB LI LU NL

(30) Priorität: **21.06.1995 DE 19522449**

(71) Anmelder: **FRANZ KALDEWEI GMBH & CO.**
59229 Ahlen (DE)

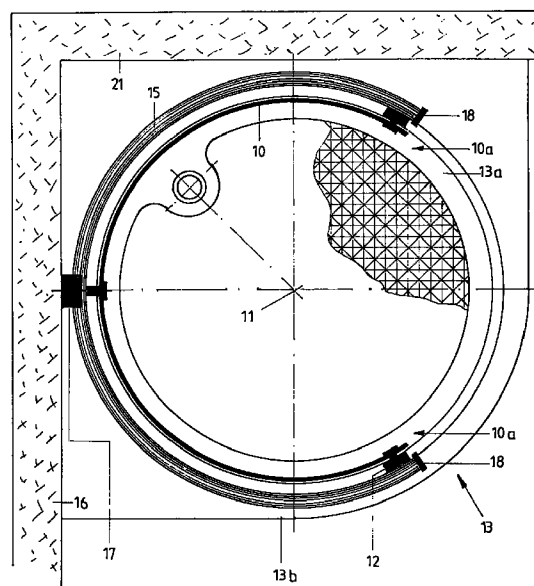
(72) Erfinder:
• **Irvine, James Montgomery**
20129 Milano (IT)
• **Wachsmuth Frank Dr.**
42781 Haan (DE)

(74) Vertreter: **Fritz, Edmund Lothar, Dipl.-Chem. et al**
Patentanwaltskanzlei Fritz
Mühlenberg 74
59759 Arnsberg (DE)

(54) **Duschabtrennung**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Duschabtrennung mit einer teilkreiszyklindrischen um ihre vertikale Mittelachse (11) rotierbaren Spritzwand (10), die im unteren Endbereich angeordnete Führungsrollen (12) am Umfang aufweist, die bei der Rotation der Spritzwand auf einem etwa horizontalen Abschnitt der Duschwanne (13) abrollen. Oberhalb der Führungsrollen (12) ist ein horizontal umlaufender rohrförmiger und in der Draufsicht kreisringförmiger Griff (15) vorgesehen, der in einem an der Wand (16) fest montierten Führungselement (17) bei der Rotation der Spritzwand (10) geführt und mit der Spritzwand fest verbunden ist. Die Führung der rotierbaren Spritzwand für eine Duschabtrennung mit zwei im Winkel aufeinanderstoßenden festen Wänden (16, 21) ist dadurch in konstruktiv einfacher Weise gelöst.

Fig.2



EP 0 749 717 A1

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Duschabtrennung mit einer teilkreiszyklischen um ihre vertikale Mittelachse rotierbaren Spritzwand, die im unteren Endbereich angeordnete Führungsrollen aufweist, die bei der Rotation der Spritzwand auf einem etwa horizontalen Abschnitt der Duschwanne abrollen.

Aus dem deutschen Gebrauchsmuster 90 01 330.1 ist beispielsweise eine Duschabtrennung der eingangs genannten Art bekannt. Diese bekannte Duschabtrennung findet Verwendung für eine in der Draufsicht kreisrunde Duschwanne, die mittig in einem Duschraum angeordnet werden kann. Die Spritzwand kann so rotiert werden, daß die Einstiegsöffnung zum Raum hin liegt. Nach dem Einstieg wird die Spritzwand so gedreht, daß dann die Einstiegsöffnung zu einer festen Raumwand hin weist und damit kein Spritzwasser in den Raum gelangen kann. Als Führung für die rotierbare Spritzwand sind allein die am unteren Ende der Spritzwand außenliegend angeordneten Führungsrollen vorgesehen, die auf dem Rand der Duschwanne abrollen. Es hat sich gezeigt, daß diese Art der Führung mitunter nicht ausreicht und ein Verkanten der Spritzwand möglich ist.

Aus der DE-OS 37 04 890 sind Duschabtrennungen für Eckduschen mit zwei im rechten Winkel aneinanderstoßenden festen Raumwänden und einer um ihre vertikale Mittelachse rotierbaren etwa dreiviertelkreiszyklischen Spritzwand bekannt. Bei dieser bekannten Duschabtrennung ist jedoch das Drehlager der rotierbaren Spritzwand an der Deckenbefestigungskonsole oder einem an der Wand zu befestigenden Tragarm angebracht. Diese Anordnung ist hinsichtlich Konstruktion und Montage relativ aufwendig.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht somit darin, eine Duschabtrennung der eingangs genannten Gattung dahingehend zu verbessern, daß eine bessere Führung beim Drehen der Spritzwand gegeben ist.

Die Lösung dieser Aufgabe liefert eine Duschabtrennung der eingangs genannten Art mit den kennzeichnenden Merkmalen des Hauptanspruchs. Dadurch, daß oberhalb der Führungsrollen, also z.B. im mittleren Bereich zwischen dem unteren und dem oberen Ende der Spritzwand ein horizontal umlaufender rohrförmiger und in der Draufsicht kreisringförmiger Griff vorgesehen ist, der bei der Rotation der Spritzwand in einem an der Wand fest montierten Führungselement geführt ist, und mit der Spritzwand fest verbunden ist, ist beim Drehen der Spritzwand eine zusätzliche Führung gegeben. Außerdem wird durch den umlaufenden Griff, der von überall her erreichbar ist, eine günstige Handhabung beim Drehen der Spritzwand gewährleistet. Durch die endseitig an diesem Griff angebrachten Anschlagenelemente, die vorzugsweise gemäß der Erfindung vorhanden sind, wird der Drehbereich der Spritzwand in beide Drehrichtungen auf einen bestimmten Drehwinkel begrenzt.

Eine solche Spritzwand für eine erfindungsgemäße Duschabtrennung eignet sich besonders für eine Anordnung einer Eckdusche, bei der zwei feststehende Wände im rechten Winkel zueinander angeordnet sind und die Spritzwand etwa einen Dreiviertelkreis umschließt und aus einer Ausgangsstellung in beide Drehrichtungen um den gleichen Drehwinkel rotierbar ist. Die einen Viertelkreis umfassende Einstiegsöffnung kann dann in eine solche Position gebracht werden, daß der Einstieg parallel zu der einen der beiden feststehenden Wände erfolgen kann und nach Drehung um 90° kann der Einstieg parallel zu der anderen der beiden feststehenden Wände erfolgen. Dabei sind für den Einstieg natürlich sämtliche Zwischenstellungen möglich. Wird danach zum Duschen die Spritzwand um jeweils 90° zur feststehenden Ecke gedreht, dann ergibt sich zum Raum hin eine vollständige Abschirmung durch die Spritzwand.

Die Führung für die unteren Führungsrollen der Spritzwand kann z.B. dadurch erfolgen, daß diese auf einem horizontalen Absatz der Duschwanne abrollen, wobei sich an diesen Absatz nach außen hin ein vertikaler Abschnitt der Duschwanne anschließt. Gemäß einer anderen bevorzugten Variante der Erfindung kann man auch unten an der Spritzwand drehbare Führungsrollen befestigen, die quasi in der Wandung der Duschwanne versenkt sind, indem man in die Wannenwand eine im Vertikalschnitt etwa U-förmige Sicke einprägt. Von der Oberseite her betrachtet ist dann die Führungsrolle kaschiert. Für die Führungsrolle kann man beispielsweise Gummirollen verwenden, die über Achslager an der rotierbaren Spritzwand befestigt sind. Die teilzyklische Spritzwand besteht vorzugsweise aus Glas. Das Einprägen der Sicken in die Wannenwand kann z.B. mittels der sogenannten Fluidcelltechnik vorgenommen werden.

Nachfolgend wird die vorliegende Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen näher beschrieben. Dabei zeigen

Fig. 1 einen Vertikalschnitt durch eine Duschabtrennung mit rotierbarer Spritzwand gemäß der Erfindung;

Fig. 2 eine entsprechende Draufsicht auf die Duschabtrennung gemäß Fig. 1;

Fig. 3 einen vertikalen Teilschnitt durch den unteren Bereich einer Duschabtrennung gemäß einer Variante der Erfindung.

Zunächst wird auf die Fig. 1 und 2 Bezug genommen. Die Duschabtrennung gemäß der Erfindung umfaßt eine teilkreiszyklische Spritzwand 10, die z.B. aus Glas sein kann, und in der dargestellten Variante gemäß Fig. 2 etwa einen Dreiviertelkreisumriß hat. Die Duschwanne 13 hat eine kreiszyklische Vertiefung 13a für die Aufnahme des Wassers. Der Umriß 13b der

äußeren Form der Duschwanne zum Raum hin entspricht etwa einem Viertelkreis. Es sind zwei feststehende Raumwände 16, 21 vorhanden, die miteinander einen rechten Winkel einschließen und an die die Duschwanne 13 an zwei Seiten angrenzt. Zum Raum hin ist die Duschwanne 13 rund. Damit ergibt sich die genannte Form eines Viertelkreisausschnitts.

An der einen der beiden feststehenden Wände 16 ist, wie man aus Fig. 2 erkennt, etwa in der Mitte ein Führungselement 17 fest angebracht, das einen umlaufenden rohrförmigen und in der Draufsicht teilkreisringförmigen Griff 15 aufnimmt und umschließt, so daß dieser dort geführt ist. Man kann dies aus Fig. 1 erkennen. Der umlaufende rohrförmige Griff 15 ist über ein oder mehrere Stegelemente 20, die endseitig in der Spritzwand 10 verankert sind, mit dieser verbunden. Der rohrförmige Griff 15 liegt in einer Ausnehmung 19 des Führungselements 17.

Aus Fig. 1 erkennt man weiterhin, daß im unteren Endbereich der rotierbaren Spritzwand 10 Führungsrollen 12 angeordnet sind, die auf einem horizontalen Absatz 22 der Duschwanne 13 abrollen. Nach außen schließt sich an diesen Absatz ein vertikaler Abschnitt 23 an, so daß die Führungsrolle 12 in einer Art Rinne läuft.

Aus Fig. 2 ist ersichtlich, daß der rohrförmige Griff 15 ebenso wie die Spritzwand 10 einen Dreiviertelkreis umschreibt. In der Zeichnung ist eine mittlere Ausgangsstellung dargestellt. Da der rohrförmige Griff 15 jeweils endseitig ein Anschlagelement 18 aufweist, kann dieser ausgehend von der dargestellten Ausgangsposition in beide Drehrichtungen um etwa 135° gedreht werden, bis das Anschlagelement 18 jeweils an dem Führungselement 17 anschlägt. Wird die Spritzwand 10 im Gegenuhrzeigersinn gedreht bis zum Anschlag, dann ist die Einstiegsöffnung 10a zur Raumwand 21 hin gewandt und somit der Duschaum vollständig abgeschirmt.

Fig. 3 zeigt eine alternative Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Duschabtrennung, bei der die Duschwanne 13 in der Beckenwandung eine eingeprägte Sicke 24 aufweist. Die Führungsrolle 12 ist somit von oben her nicht sichtbar und läuft in einer Rinne, die nur nach außen hin zum Duschaum hin offen ist. Diese durch die Sicke 24 gebildete Rinne ist somit im Vertikalschnitt U-förmig. Die Führungsrolle 12 kann eine Gummirolle sein. In der Regel werden, wie in Fig. 2 dargestellt ist, zwei oder drei solcher Führungsrollen verwendet.

Patentansprüche

1. Duschabtrennung mit einer teilkreiszyklindrischen um ihre vertikale Mittelachse rotierbaren Spritzwand, die im unteren Endbereich angeordnete Führungsrollen aufweist, die bei der Rotation der Spritzwand auf einem etwa horizontalen Abschnitt der Duschwanne abrollen, dadurch gekennzeichnet, daß oberhalb der Führungsrollen (12) ein hori-

zontal umlaufender rohrförmiger und in der Draufsicht teilkreisringförmiger Griff (15) vorgesehen ist, der in einem an der Wand (16) fest montierten Führungselement (17) bei der Rotation der Spritzwand (10) geführt und mit der Spritzwand fest verbunden ist.

2. Duschabtrennung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils am Ende des Griffs (15) stirnseitig ein Anschlagelement (18) befestigt ist, das seitlich gegenüber dem Griff (15) übersteht und den maximalen Rotationsbereich der Spritzwand (10) durch Anschlag an dem an der Wand (16) montierten Führungselement (17) begrenzt.

3. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Griff (15) in der Draufsicht etwa über einen Dreiviertelkreis erstreckt und von der Ausgangsstellung ausgehend die Rotation der Spritzwand (10) um jeweils etwa 135° in beide Drehrichtungen möglich ist.

4. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das an der Wand (16) montierte Führungselement (17) eine im Vertikalschnitt teilkreisförmige Ausnehmung (19) aufweist, die den rohrförmigen Griff (15) aufnimmt und das Führungselement (17) im Bereich seiner Rückwand an einer feststehenden Wand (16) befestigt ist.

5. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der rohrförmige Griff (15) über ein horizontal in Höhe des Führungselements (17) verlaufendes Stegelement (20) mit der Spritzwand (10) verbunden ist, das endseitig in der Spritzwand verankert ist.

6. Duschabtrennung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß diese in Verbindung mit einer in der Draufsicht etwa viertelkreisförmigen Duschwanne (13) Verwendung findet, wobei neben der rotierbaren Spritzwand (10) zwei vertikale feststehende Wände (16, 21) vorgesehen sind, die miteinander einen rechten Winkel einschließen und wobei an einer dieser Wände (16) das Führungselement (17) montiert ist.

7. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsrollen (12) auf einem Absatz (22) der Duschwanne (13) abrollen, an den sich zur feststehenden Wand (16, 21) hin ein vertikaler Abschnitt (23) der Duschwanne anschließt.

8. Duschabtrennung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß in die Wannenwand der Duschwanne (13) eine Sicke (24) eingepreßt ist, die zur rotierenden Spritzwand (10) hin

offen ist und die Führungsrollen (12) praktisch vollständig in sich aufnimmt.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig.1

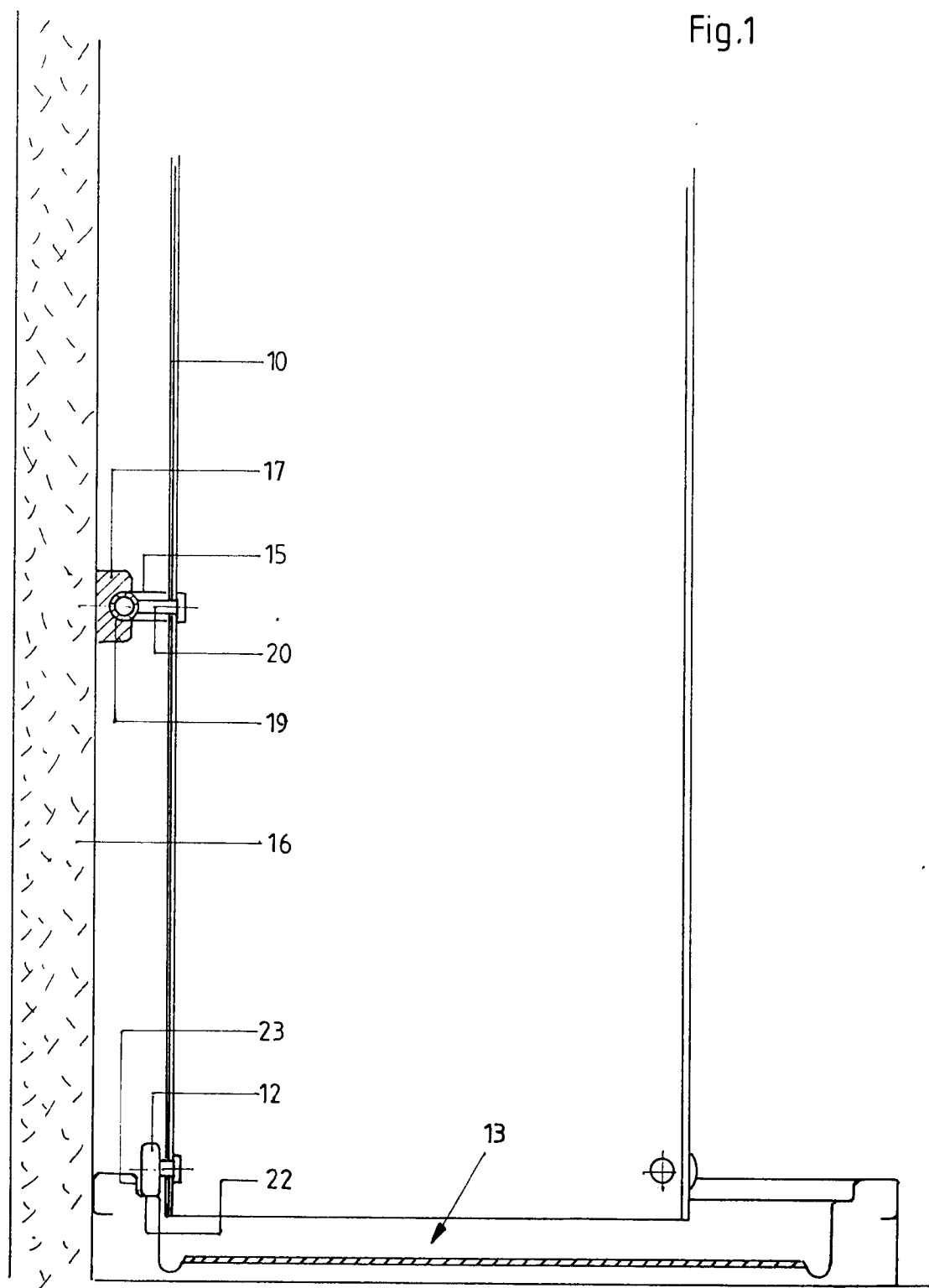


Fig.2

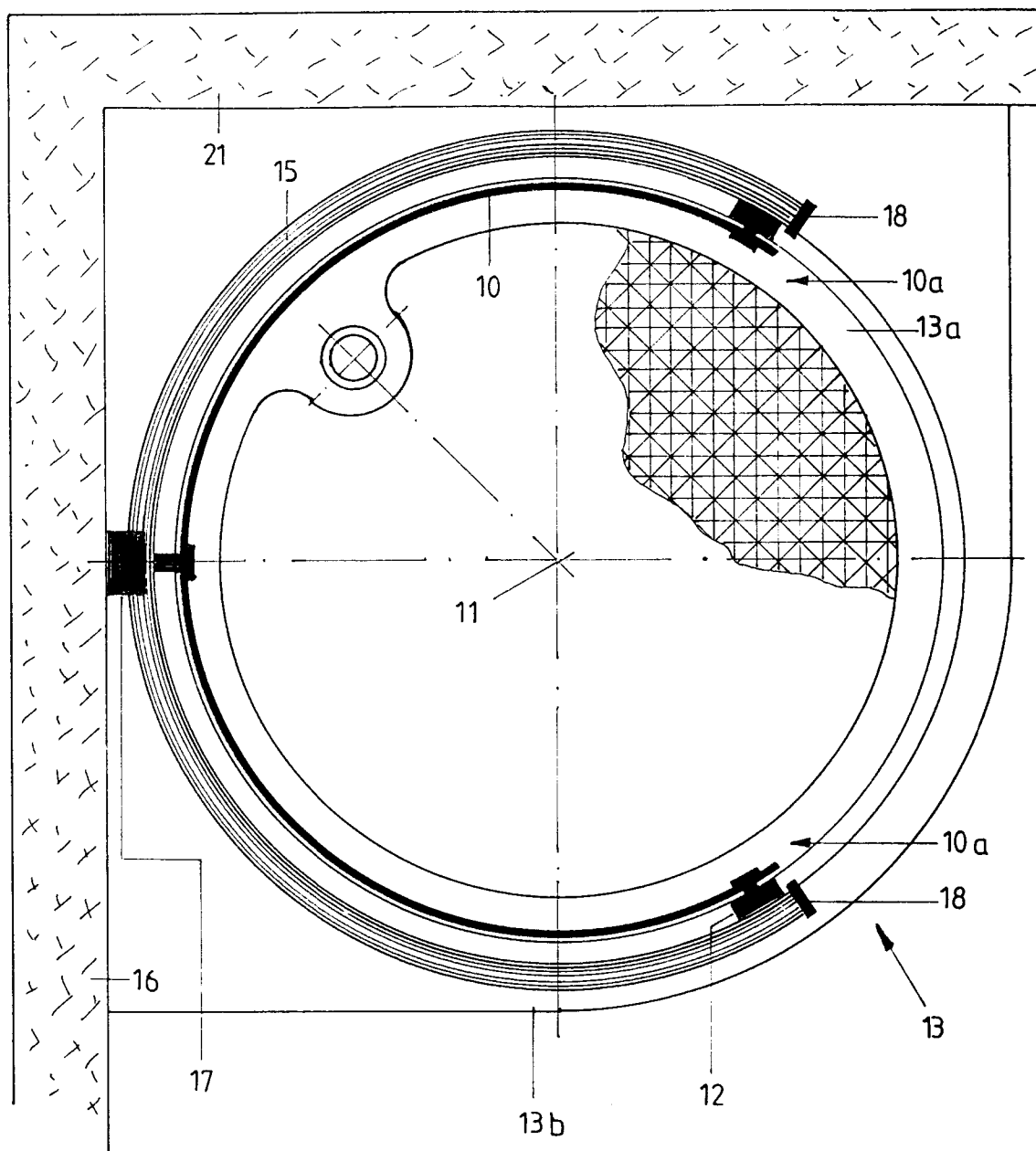
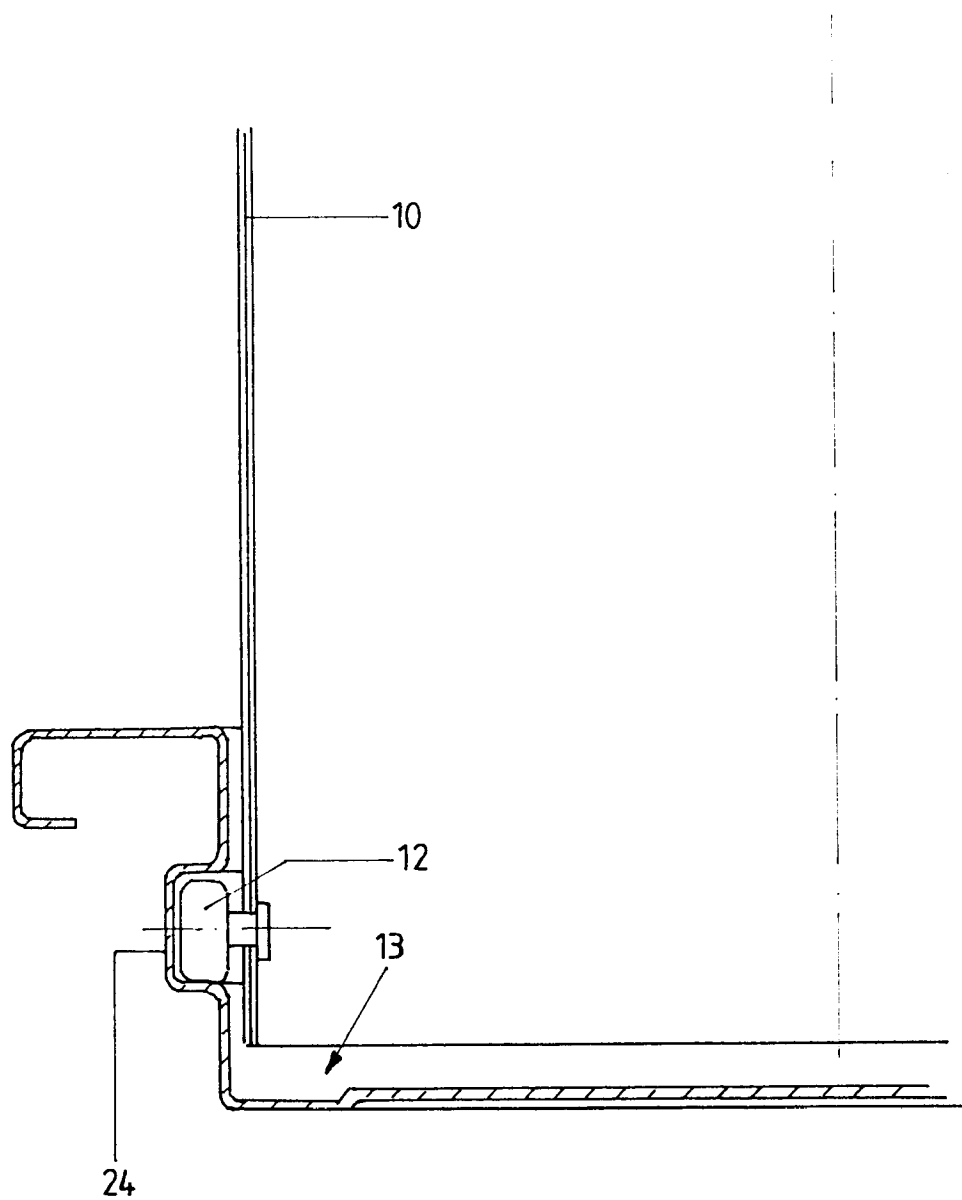


Fig.3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 10 6949

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	DE-U-90 01 330 (SCHRADER) * das ganze Dokument *	1	A47K3/22
A	DE-U-85 19 141 (BEUTEL) * Seite 11, Absatz 2 - Seite 12, Absatz 1; Abbildungen 1-4 *	1	
A	DE-U-91 01 586 (SCHWITTERS)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 3. September 1996	Prüfer Vrugt, S
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)