

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 759 281 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

26.02.1997 Bulletin 1997/09(51) Int Cl.⁶: **A47K 3/22**(21) Numéro de dépôt: **96401547.3**(22) Date de dépôt: **12.07.1996**

(84) Etats contractants désignés:

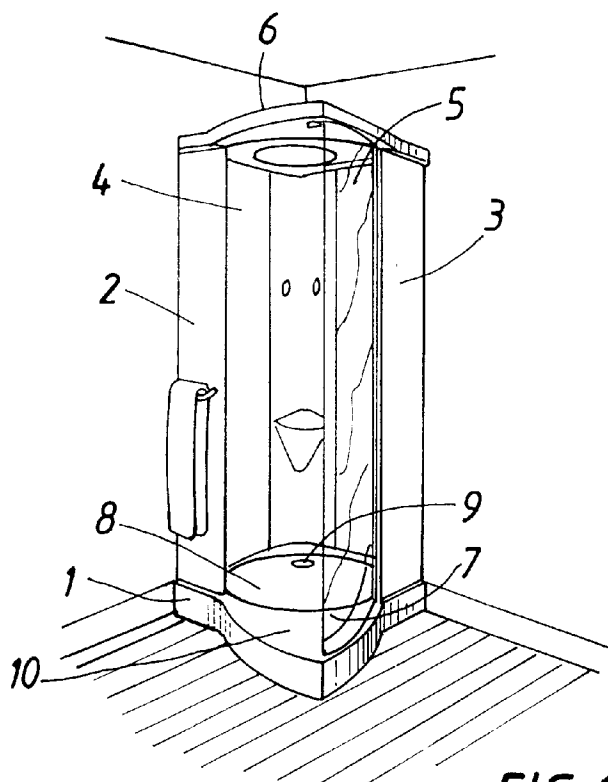
BE CH DE ES IT LI LU PT(72) Inventeur: **Roy, Daniel****77250 Ecuelles (FR)**(30) Priorité: **20.07.1995 FR 9508799**(74) Mandataire: **Desrousseaux, Grégoire Marie et al****Cabinet Hirsch,****34, rue de Bassano****75008 Paris (FR)**(71) Demandeur: **LEDA S.A.****77211 Avon Cedex (FR)****(54) Receveur pour cabine de douche et cabine de douche**

(57) Le receveur (1) pour cabine de douche présente un bac (8) avec des parois pour recevoir les parois latérales et de fond d'une cabine de douche, ainsi qu'une marche (10) sensiblement plane et adjacente audit bac (8), ladite marche renvoyant vers l'intérieur dudit espace douche les projections d'eau qu'elle reçoit.

La cabine de douche comprend un receveur (1), et

des parois latérales et de fond (2, 3, 4, 5) définissant un espace douche et une entrée dans ledit espace douche; ledit receveur (1) présente, en regard de l'entrée dans ledit espace douche et en dehors de celui-ci, une marche (10), ladite marche renvoyant vers l'intérieur dudit espace douche les projections d'eau qu'elle reçoit.

L'invention permet de se doucher porte ouverte, sans projeter d'eau en dehors de la cabine.

**FIG. 1****EP 0 759 281 A1**

Description

L'invention a pour objet un receveur pour cabine de douche, présentant un bac avec des parois pour recevoir les parois latérales et de fond d'une cabine de douche.

Elle a aussi pour objet une cabine de douche, comprenant un receveur, et des parois latérales et de fond définissant un espace douche et une entrée dans ledit espace douche.

Il existe déjà de nombreux modèles de cabines de douches, présentant une ouverture d'accès susceptible d'être fermée par un rideau ou par une ou plusieurs portes. Cette ou ces portes peuvent être coulissantes, pivotantes ou battantes. Ces cabines présentent des receveurs globalement carrés ou rectangulaires, présentant un bac avec des parois pour recevoir les parois latérales et de fond d'une cabine de douche.

Ces cabines présentent les inconvénients suivants:

Il est impossible de prendre une douche en laissant la porte ouverte; indépendamment de l'aspect clos, qui peut engendrer chez l'utilisateur un sentiment d'oppression ou de claustrophobie, il est nécessaire de manipuler la ou les portes à chaque utilisation de la cabine de douche. Ceci entraîne une usure des roulements, chemins de roulement, axes ou pivots des portes. Les ouvertures et les fermetures multiples conduisent parfois à des bris de la ou des portes. Enfin, les mécanismes de roulement et/ou le pivotement s'encrassent, du fait de l'environnement difficile, eau savonneuse, calcaire, etc. Ceci nuit à leur efficacité et pose un problème d'hygiène.

La présence des portes conduit souvent à créer une différence de hauteur pour l'entrée dans la cabine de douche, ce qui nécessite un pas. Ceci peut être un problème pour les enfants et les personnes âgées ou handicapées. Dans le cas de portes pivotantes ou battantes, il est nécessaire de prévoir un débattement pour les portes, ce qui augmente le volume d'espace nécessaire pour la cabine.

Dans les cabines de douches connues, du fait de la difficulté d'assurer une bonne étanchéité, on a souvent des projections à l'extérieur, qu'il est ensuite nécessaire de sécher ou nettoyer.

Se pose le problème de l'accès à l'intérieur de la cabine, pour son nettoyage. Enfin aussi, il est difficile pour l'utilisateur de se sécher dans l'espace souvent exigu de la cabine; ceci le conduit à se sécher au dehors de la cabine, ce qui revient de nouveau à mouiller le sol.

Le document FR-A-658 922 décrit une cabine de douche fermée par un rideau et qui présente devant l'ouverture fermée par le rideau une cuvette. Cette cuvette ne constitue pas une marche permettant de pénétrer dans la cabine facilement. Cette cabine de douche ne permet pas non plus de se doucher sans le rideau.

Les documents DE-A-35 14 489 et US-A-5 299 330 ont pour but de faciliter l'entrée dans une cabine de douche et proposent en conséquence de disposer des

plans inclinés de part et d'autre de la paroi d'entrée du receveur. Ces parois sont inclinées en descendant lorsque l'on s'éloigne de la paroi, et il est donc impossible qu'elles renvoient toutes les deux l'eau dans la même direction (vers l'intérieur de l'espace douche). De plus, ces documents ne suggèrent pas que l'on puisse se passer de la porte de la cabine de douche.

Le document DE-A-36 02 704 décrit une cabine de douche avec un receveur de grande taille, et une entrée dans la cabine de douche. La cabine de grande taille de ce document permet de pallier les problèmes de claustrophobie, mais ne facilite pas l'accès à l'espace douche et ne fournit pas un espace permettant de se sécher facilement. De fait, se sécher dans l'espace douche - même s'il présente une grande taille - n'est pas satisfaisant, du fait du sol mouillé et glissant.

L'invention propose une solution à ces différents problèmes.

L'invention résout le problème technique habituel de la fermeture des cabines de douche d'une façon originale et surprenante, en fournissant une cabine de douche sans porte, ou permettant de se doucher porte ouverte. L'invention prend le contre-pied de la démarche habituelle de l'homme du métier, qui est de chercher à améliorer les mécanismes de roulement ou de pivotement, ou l'étanchéité de la cabine. Elle vainc le préjugé voulant qu'une cabine de douche efficace doit nécessairement être fermée et étanche en cours d'utilisation. L'invention résout le problème de la collecte et de l'évacuation sûre des projections d'eau dans une cabine de douche.

Elle concerne un receveur pour cabine de douche, présentant un bac avec des parois pour recevoir les parois latérales et de fond d'une cabine de douche, caractérisé en ce qu'il comprend une marche sensiblement plane et adjacente audit bac, ladite marche renvoyant vers l'intérieur dudit espace douche les projections d'eau qu'elle reçoit.

Dans un mode de réalisation, la marche est inclinée avec une pente dans la direction dudit bac, de sorte que les projections d'eau reçues sur ladite marche ruissellent vers ledit bac.

Dans un autre mode de réalisation, la marche présente des rigoles renvoyant les projections d'eau reçues sur ladite marche vers ledit bac.

Dans encore un autre mode de réalisation, la marche est constituée d'un caillebotis, disposé dans le bac.

L'invention a aussi pour objet une cabine de douche, comprenant un receveur, et des parois latérales et de fond définissant un espace douche et une entrée dans ledit espace douche, caractérisée en ce que ledit receveur présente, en regard de l'entrée dans ledit espace douche et à l'extérieur de celui-ci, une marche sensiblement plane, ladite marche renvoyant vers l'intérieur dudit espace douche les projections d'eau qu'elle reçoit.

Dans un mode de réalisation, la marche est inclinée avec une pente dans la direction dudit bac, de sorte que les projections d'eau reçues sur ladite marche ruissellent

lent vers ledit bac.

Dans un autre mode de réalisation, la marche présente des rigoles renvoyant les projections d'eau reçues sur ladite marche vers ledit bac.

Dans encore un autre mode de réalisation, la marche est constituée d'un caillebotis, disposé dans le bac.

La cabine de douche selon l'invention peut aussi comporter une porte susceptible de fermer l'entrée dans ledit espace douche, ladite porte présentant une forme correspondant à la forme extérieure d'un côté de ladite marche.

Dans un mode de réalisation, la cabine de douche de l'invention comporte au moins une paroi latérale ou de fond constituée de deux panneaux définissant un espace robinetterie pour recevoir une robinetterie.

Deux parois latérales ou de fond adjacentes peuvent présenter des bords repliés assemblés par une pince.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture de la description qui suit de modes de réalisation, donnés uniquement à titre d'exemple et en références aux dessins annexés, qui montrent:

- figure 1, une vue en perspective d'un mode de réalisation d'une cabine de douche selon l'invention;
- figure 2, une vue en perspective d'un mode de réalisation d'un receveur selon l'invention pour une cabine de douche du type de celle de la figure 1;
- figure 3, une vue en perspective d'un autre mode de réalisation d'une cabine de douche selon l'invention;
- figure 4, une vue en perspective d'un receveur selon l'invention, pour une cabine du type de celle de la figure 3;
- figure 5, une vue en coupe horizontale d'un mode de réalisation des parois latérales d'une cabine de douche selon l'invention; et
- figure 6, une vue à plus grande échelle d'un mode de fixation des parois.

La figure 1 montre une vue en perspective d'un premier mode de réalisation d'une cabine de douche selon l'invention. La cabine de la figure 1 est constituée d'un receveur 1, de parois latérales 2 et 3, de parois de fond 4 et 5, et d'une coiffe 6. Dans le mode de réalisation de la figure 1, la cabine présente une porte pivotante 7, encore que ce ne soit pas une nécessité, comme on l'expliquera dans la suite.

Classiquement, les parois de la cabine de douche définissent un espace douche, de forme sensiblement parallélépipédique, et de section horizontale sensiblement carrée. Deux côtés du carré sont constitués par les parois de fond 4 et 5. Les parois latérales occupent chacune environ la moitié des deux côtés restant du carré. De la sorte, est ménagée une entrée dans la cabine de douche, dans un angle de celle-ci.

Selon l'invention, le receveur 1 de la douche ne pré-

sente pas une forme généralement carrée correspondant classiquement aux parois latérales de la cabine de douche. Le receveur 1 comprend un bac 8 muni d'une bonde 9, et définissant un espace destiné à recevoir l'eau s'écoulant dans la cabine de douche. Le receveur présente aussi une marche 10, s'étendant à l'extérieur du bac, et orientée de telle sorte à renvoyer vers le bac 8 l'eau qu'il reçoit. Cette marche présente une surface sensiblement plane, permettant de fournir un appui pour entrer et sortir de la cabine de douche.

Dans le mode de réalisation de la figure 1, le bac 8 du receveur 1 présente la forme d'un carré dont un angle est arrondi; de la sorte, les parois latérales 2, 3 et les parois de fond 4, 5 de la cabine de douche se trouvent au-dessus des parois du bac 8, tandis que l'angle arrondi se trouve au niveau de l'ouverture entre les parois latérales 2 et 3. La marche 10 du receveur 1 se trouve en regard de l'ouverture entre les parois latérales 2 et 3 et présente une forme généralement triangulaire.

La cabine de douche présente une coiffe 6 ayant une forme extérieure correspondant au receveur 1.

Une porte 7 est montée pivotante, autour d'un axe confondu avec le bord vertical de la paroi latérale 3 définissant l'ouverture d'accès à la cabine de douche. La porte 7 présente une forme arrondie, et est susceptible de venir fermer la cabine de douche en s'appliquant contre le bord vertical de la paroi latérale 2 définissant l'ouverture d'accès à la cabine de douche. En position fermée, la porte 7 se trouve sensiblement au-dessus de la paroi d'angle arrondie du bac 8. La porte 7 est représentée sur la figure 1, dans une position intermédiaire, où elle se trouve au-dessus du bord de la marche 10 du receveur 1. Elle peut enfin être complètement ouverte pour libérer complètement l'accès à la cabine de douche. Le pivot de la porte peut présenter, avantageusement au niveau de la coiffe, des moyens de maintien en position fermée ou intermédiaire, par exemple des paliers ou arrêts, magnétiques ou mécaniques.

Avantageusement, la robinetterie de la cabine de douche selon l'invention est disposée sur la paroi latérale 2; le pommeau de douche est alors orienté de sorte à diriger son jet vers le fond de la cabine - parois de fond 4 et 5.

La cabine de douche de la figure 1 s'utilise de la façon suivante:

L'utilisateur ouvre la porte 7 pour l'amener dans la position représentée à la figure 1, ou dans la position complètement ouverte. Il peut alors pénétrer facilement dans la cabine. du fait de l'existence de la marche 10, il peut facilement pénétrer dans la cabine de douche, en montant d'abord sur la marche, puis en descendant dans le bac 8: ceci lui évite de devoir enjamber, et correspond à des mouvements plus progressifs et plus facile. Si la cabine de douche est encastrée dans le sol, la marche 10 est au niveau du sol, et il est encore plus facile de pénétrer dans la cabine.

L'utilisateur prend ensuite sa douche, en ramenant de préférence la porte 7 dans la position représentée à

la figure 1. Dans cette position, l'eau de douchage ruisselle le long des parois latérales et est recueillie par le bac 8. Les éclaboussures sont limitées par la position du pommeau sur la paroi latérale 2. En tout état de cause, les éclaboussures et projections sortant de l'espace douche par l'entrée sont recueillies par la marche 10 du receveur et renvoyées vers le bac 8. La porte 7 permet de limiter encore les projections vers l'extérieur, encore que la cabine de douche selon l'invention puisse aussi fonctionner de façon satisfaisante sans porte.

Après la fin du douchage, l'utilisateur peut se sécher sur la marche 10: il évite donc à la fois de devoir se sécher dans la cabine elle-même et de mouiller le sol de la pièce où est installée la cabine de douche.

Pour le nettoyage de la cabine, la porte 7 est ouverte complètement, ce qui permet d'accéder facilement à l'intérieur de la cabine.

La porte 7 est particulièrement utile lorsque la cabine de douche de l'invention est munie de moyens d'hydromassage avec lesquels il est indispensable que la cabine soit fermée. De tels moyens d'hydromassage sont par exemple constitués de buses montées entre les parois de fond 4 et 5 de la cabine, qui projettent de l'eau horizontalement vers le centre de la cabine.

La figure 2 montre une vue en perspective d'un receveur selon l'invention, pour une cabine de douche du type de celle de la figure 1.

On reconnaît sur la figure 2 le bac 8 et la marche 10. Les parois 15, 16, 17 et 18 du bac 8 sont susceptibles de recevoir et supporter les parois latérales 4, 5, 3 et 2 de la cabine de douche. Au regard de l'entrée de la cabine dans la figure 1, la paroi 19 du bac 8 se prolonge en une marche 10. La marche 10 est munie de moyens permettant de renvoyer l'eau vers le bac 8: par exemple, et comme représenté sur la figure 2, la marche 10 est légèrement inclinée vers le bac 8, de sorte que la pente renvoie les projections d'eau vers le bac 8. On peut aussi, alternativement ou en combinaison, prévoir des rigoles, des caniveaux, une bonde d'évacuation ou tout autre moyens susceptibles de renvoyer les projections vers le bac 8. On peut aussi prévoir un bac de forme analogue à celle représentée à la figure 2, et munir ce bac d'un caillebotis de sorte à ménager une marche 10: dans ce cas, les projections traversent le caillebotis et s'écoulent vers la bonde du bac. La marche est alors constituée du caillibotis dans le bac, et présente encore une surface sensiblement plane.

Le receveur 1 est avantageusement constitué monobloc; il peut aussi être formé par adjonction d'un receveur carré classique d'une marche, permettant d'adapter une cabine existante pour permettre une douche porte ouverte, selon l'invention.

La figure 3 montre une vue en perspective d'un autre mode de réalisation d'une cabine de douche selon l'invention. Les éléments identiques à ceux de la figure 1 sont référencés par les mêmes nombres, mais primés, et ne sont pas décrits de nouveau.

La cabine de douche de la figure 3 présente une

porte 25 plane, pivotante comme la porte 7 de la figure 1 autour du bord libre de la paroi 3. Le receveur 25 et la coiffe 27 ont été adaptés en conséquence: le bord 29 de la marche 30 du receveur 26 est droit, de sorte à se trouver aligné avec la porte 25 lorsque celle-ci est dans sa position intermédiaire.

L'autre bord 31 de la marche 30 présente une forme d'arc de cercle centré sur l'axe de pivotement de la porte, de sorte à avoir une forme correspondant à la trajectoire du bord extérieur de la porte.

La cabine de la figure 3 présente des moyens d'hydromassage et un siège, disposés sur la paroi de fond 4.

La figure 4 montre une vue en perspective d'un receveur selon l'invention, pour une cabine du type de celle de la figure 3. Le receveur de la figure 4 est semblable à celui de la figure 2, avec les modifications nécessaires pour être adaptées à la cabine de douche de la figure 3.

La figure 5 est une vue en coupe horizontale d'un mode de réalisation des parois latérales d'une cabine de douche selon l'invention. Selon l'invention, la cabine de douche peut présenter une double paroi latérale, définissant un espace pour la robinetterie. On reconnaît sur la figure 5, le receveur 1, une paroi de fond 4 et la paroi latérale 2 comprenant la robinetterie. La paroi 2 est constituée d'un panneau intérieur 35, de forme légèrement incurvée, et d'un panneau extérieur 36. Entre les panneaux 35 et 36 est défini un espace 37 contenant la robinetterie 38.

L'invention permet ainsi un meilleur accès à la robinetterie 38, par simple démontage du panneau 36 qui peut être fixé par agrafes ou clips, ou par des moyens magnétiques. Ceci facilite les travaux de plomberie sur la cabine de douche; la présence du panneau 36 permet de cacher la robinetterie, ce qui est préférable du point de vue de l'hygiène et de l'esthétique.

La figure 6 montre une vue à plus grande échelle d'un mode de fixation des parois latérales ou de fond. Selon l'invention, on assemble les parois latérales et/ou de fond adjacentes à l'aide d'une pince. Plus précisément, deux parois adjacentes 30 et 41, par exemple thermoformées à partir d'acryl ou de polystyrène, présentent chacune un bord replié 42 et 43. Ces bords, disposés l'un contre l'autre, sont susceptibles d'être maintenus par une pince 44. On assure de la sorte un assemblage simple, précis et en outre démontable des parois de la cabine de douche.

Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits à titre d'exemple et est susceptible de multiples variations apparentes à l'homme du métier. En particulier, la forme de la cabine peut être autre que parallélépipédique, et la porte, si elle est nécessaire, peut être coulissante ou être formée de deux portes battantes. La coiffe peut être munie de moyens pour générer un jet d'eau en pluie, de générateurs de vapeur pour "hammam", d'une lampe, etc.

On peut munir les parois de la cabine de douche de divers accessoires, et par exemple de porte-serviettes ou d'une coiffeuse, à l'extérieur, et de porte-savons et

accessoires à l'intérieur.

Revendications

1. Receveur (1; 26) pour cabine de douche, présentant un bac (8) avec des parois (15, 16, 17, 18) pour recevoir les parois latérales et de fond d'une cabine de douche, caractérisé en ce qu'il comprend une marche (10; 30) sensiblement plane et adjacente audit bac (8), ladite marche renvoyant vers l'intérieur dudit espace douche les projections d'eau qu'elle reçoit.

2. Receveur (1; 26) pour cabine de douche selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite marche est inclinée avec une pente dans la direction dudit bac, de sorte que les projections d'eau reçues sur ladite marche ruissellent vers ledit bac.

3. Receveur (1; 26) pour cabine de douche selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que ladite marche présente des rigoles renvoyant les projections d'eau reçues sur ladite marche vers ledit bac.

4. Receveur (1; 26) pour cabine de douche selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite marche est constituée d'un caillebotis, disposé dans le bac.

5. Cabine de douche, comprenant un receveur (1; 26), et des parois latérales et de fond (2, 3, 4, 5; 2', 3', 4', 5') définissant un espace douche et une entrée dans ledit espace douche, caractérisée en ce que ledit receveur (1, 26) présente, en regard de l'entrée dans ledit espace douche et à l'extérieur dudit espace douche, une marche (10; 30) sensiblement plane, ladite marche renvoyant vers l'intérieur dudit espace douche les projections d'eau qu'elle reçoit.

6. Cabine de douche selon la revendication 5, caractérisée en ce que ladite marche est inclinée avec une pente dans la direction dudit espace douche, de sorte que les projections d'eau reçues sur ladite marche ruissellent vers ledit espace douche.

7. Cabine de douche selon la revendication 5 ou 6, caractérisée en ce que ladite marche présente des rigoles renvoyant les projections d'eau reçues sur ladite marche vers ledit espace douche.

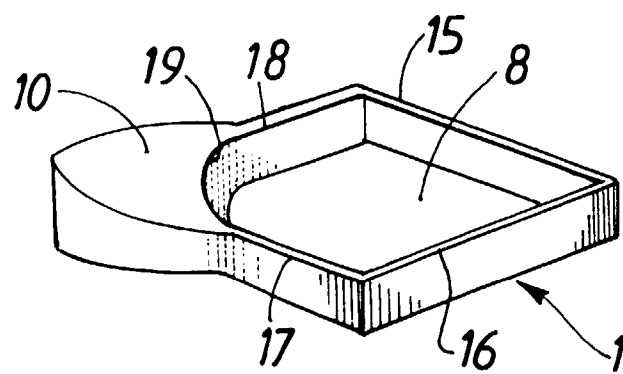
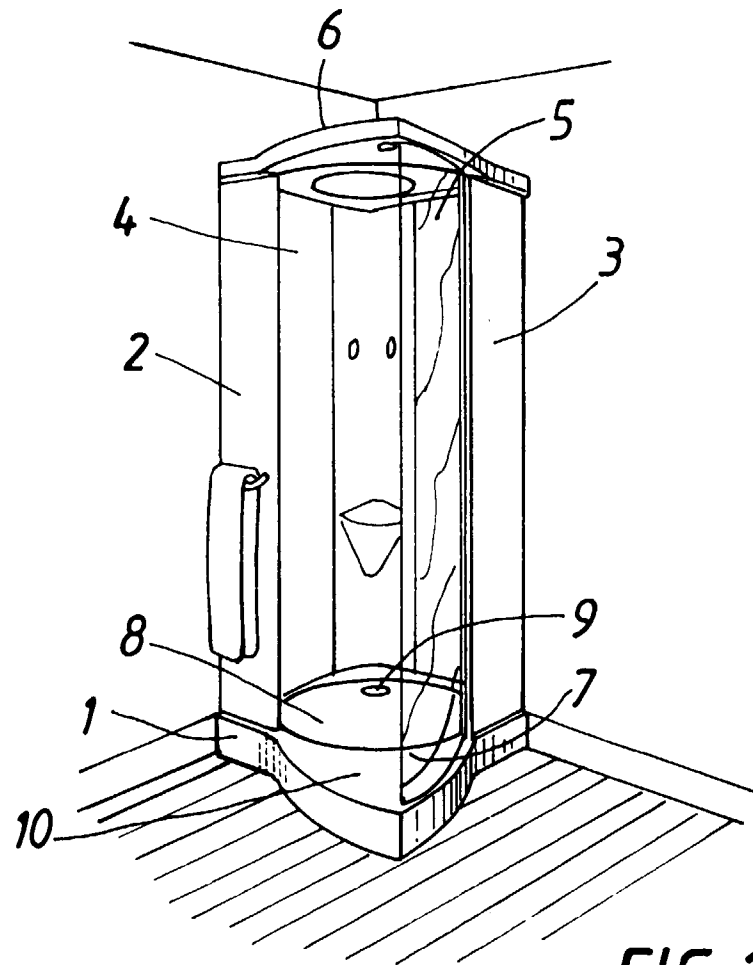
8. Cabine de douche selon la revendication 5, caractérisée en ce que ladite marche est constituée d'un caillebotis, disposé dans le bac.

9. Cabine de douche selon l'une des revendications 5 à 8, caractérisée en ce qu'elle comporte une porte (7; 25) susceptible de fermer l'entrée dans ledit es-

pace douche, et en ce que ladite porte présente une forme correspondant à la forme extérieure d'un côté de ladite marche.

10. Cabine de douche selon l'une des revendications 5 à 9, caractérisé en ce qu'elle comporte au moins une paroi latérale ou de fond constituée de deux panneaux (35, 36) définissant un espace robinetterie (37) pour recevoir une robinetterie (38).

11. Cabine de douche selon l'une des revendications 5 à 10, caractérisé en ce que deux parois latérales ou de fond adjacentes (40, 41) présentent des bords repliés (42, 43) assemblés par une pince (44).



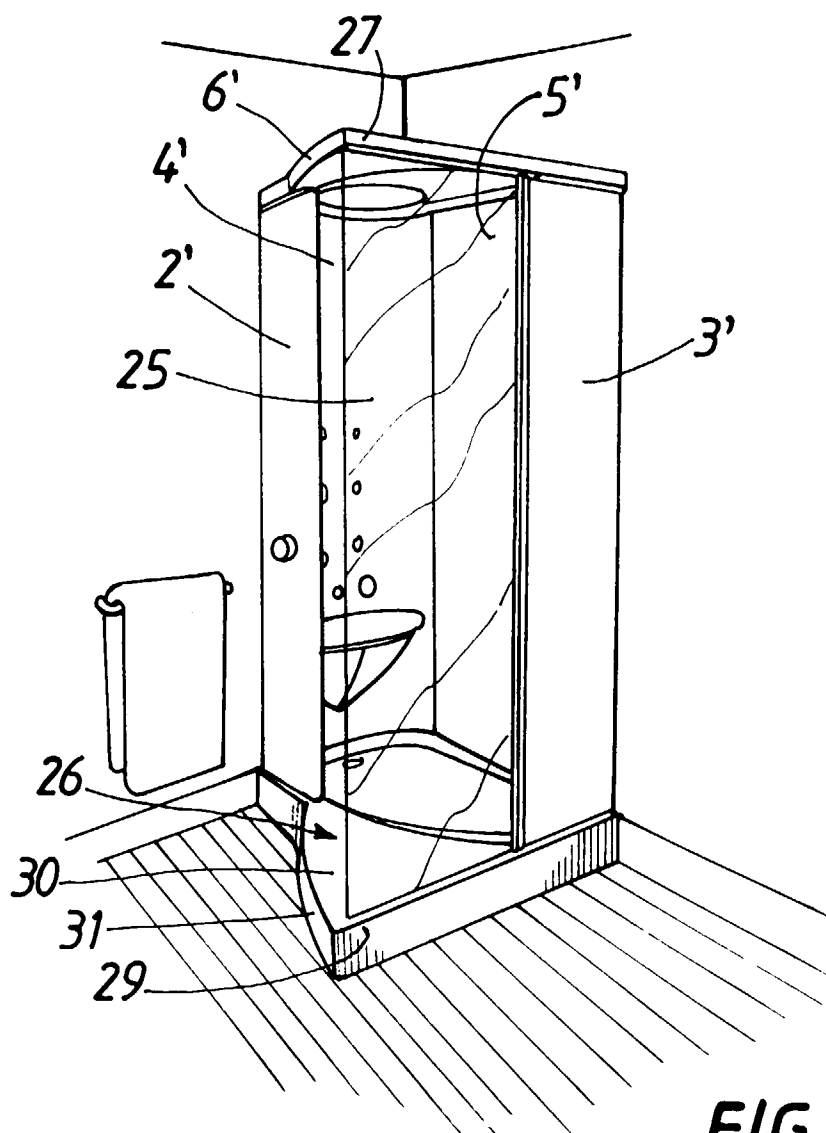


FIG. 3

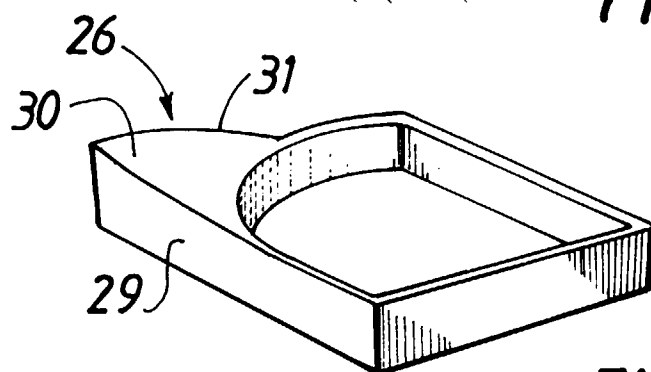
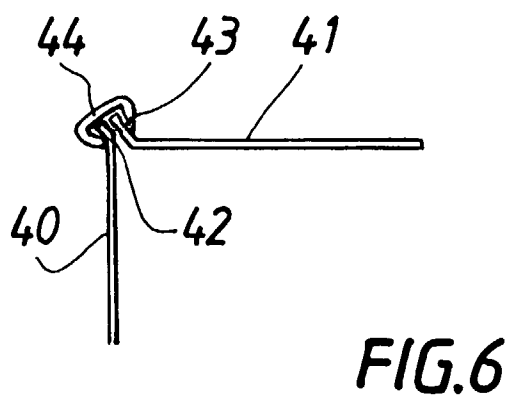
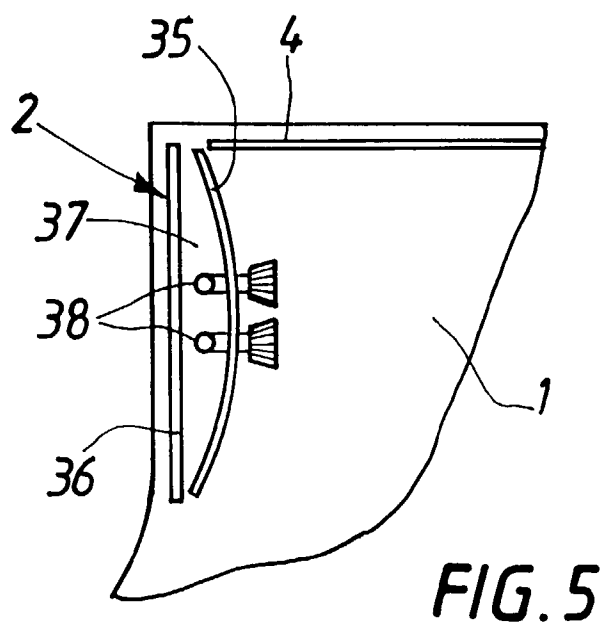


FIG. 4





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 96 40 1547

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
X,D	FR-A-658 922 (NILSON) * page 3, ligne 28 - ligne 79; figures 7,8 *	1,2,5,6	A47K3/22
X,D	DE-A-35 14 489 (HACK) * page 4, ligne 7 - page 5, ligne 6; figures 1-6 *	1-3 4	
A,D	US-A-5 299 330 (MOORE ET AL.) * abrégé; figures 1-5 *	1-3	
D,X	DE-A-36 02 704 (BUDERUS AG) * colonne 2, ligne 32 - ligne 42; figures 1-3 *	5	
A	DE-A-40 23 592 (MUNCH) * abrégé; figures 1-11 *	5,9	
A	DE-U-93 04 162 (ALTURA LEIDEN HOLDING B.V.) * page 5; figure 1 *	10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A47K
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lien de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 18 Octobre 1996	Examineur Clasing, M
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande I : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)