

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 09.12.99.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 15.06.01 Bulletin 01/24.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : CREA DIFFUSION Société à responsabilité limitée — FR.

⑦2 Inventeur(s) : DELLES THIERRY.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET POUPON.

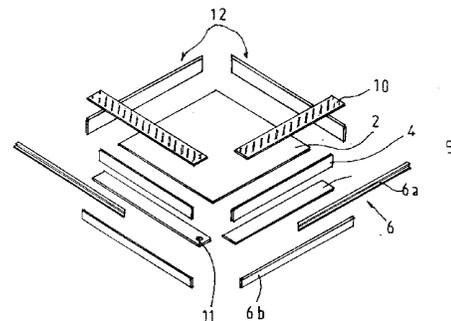
⑤4 PROCÉDE POUR LA RÉALISATION D'UN BAC A DOUCHE EN RESINE DE SYNTHÉSE POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE, ET BAC AINSI RÉALISÉ.

⑤7 L'invention concerne un procédé pour la réalisation d'un bac à douche, en résine de synthèse, dont un des bords au moins est en affleurement avec le sol de la salle de douche, caractérisé en ce qu'il consiste à :

- découper sur mesures et usiner toutes les pièces constitutives du bac à savoir essentiellement: une plaque de fond de bac (2), au moins une plaque latérale de caniveau (4) et au moins une plaque de fond de caniveau (5), au moins un profilé (6) pour la réalisation d'au moins un caniveau, autant de grilles que de caniveaux, au moins une plinthe (12),

- à poser la plaque de fond de bac (2) sur une pluralité de tasseaux solidarités au fond d'une réservation (1) prévue dans le sol de la salle de douches,

- à assembler les pièces par un collage étanche approprié.



La présente invention concerne un procédé pour la réalisation d'un bac à douche en résine de synthèse et les bacs réalisés selon ce procédé.

Les bacs à douche connus ont généralement la forme d'un plateau équipé d'un système d'évacuation, de forme circulaire ou rectangulaire dont la périphérie
5 forme un rebord en saillie, de hauteur suffisante pour éviter le débordement de l'eau lorsque la douche coule à plein débit.

Cette saillie au dessus du sol constitue un obstacle à enjamber pour se placer dans le bac à douche, ce qui constitue un inconvénient pour les personnes âgées et les personnes à mobilité réduite.

10 On connaît également des bacs conçus pour personnes handicapées comme celui décrit dans la demande de brevet EP 872204 dont le plateau est situé sous le niveau du sol, le niveau supérieur du rebord latéral du plateau affleurant le sol.

Le bac est en outre équipé d'un plateau perforé incliné vers le centre,
15 dont deux côtés opposés sont pratiquement coplanaires avec deux rebords de bac.

Cette réalisation a permis de supprimer les obstacles mais la grille n'a pas une résistance suffisante pour supporter les charges importantes et les contraintes de roulements d'un fauteuil pour handicapé.

20 Par ailleurs, tous les bacs en résine connus sont des bacs monoblocs standards obtenus par moulage, par conséquent, pour des raisons de coût de fabrication, ils ne peuvent être proposés aux installateurs que selon une gamme de dimensions standardisées, avec généralement un choix réduit de dimensions.

Ceci constitue un inconvénient important pour adapter un tel bac à un
25 local préexistant.

L'invention vise à remédier à l'ensemble de ces inconvénients et consiste en un procédé pour la réalisation d'un bac à douche, en résine de synthèse, dont un des bords au moins est en affleurement avec le sol de la salle de douche, caractérisé en ce qu'il consiste à :

30 - découper sur mesures et usiner toutes les pièces constitutives du bac à savoir : une plaque de fond de bac, au moins une plaque latérale de caniveau et au moins une plaque de fond de caniveau et au moins un profilé pour la réalisation d'au moins un caniveau, autant de grilles que de caniveaux,

- à poser la plaque de fond de bac sur une pluralité de tasseaux solidarités au fond d'une réservation prévue dans le sol de la salle de douches,
- à assembler les pièces par un collage étanche approprié.

En outre on prévoit, lors du calcul des dimensions de la plaque de fond de bac, et pour chacune de ses bordures en continuité avec une grille de caniveau, que cette bordure s'appuie sur toute sa longueur sur une plaque latérale de caniveau, tout en laissant dans l'épaisseur de cette plaque latérale un décrochement pour l'appui de la grille de caniveau correspondant.

L'invention vise à protéger un bac à douche en résine de synthèse, à accès facile pour personnes à mobilité réduite, caractérisé en ce qu'il est réalisé sur mesure en fonction des dimensions de la pièce et de l'emplacement de l'évacuation des eaux par le procédé précité.

On comprendra mieux l'invention à l'aide de la description qui suit faite en référence aux figures annexées suivantes :

- 15 - figure 1 : vue d'ensemble d'un bac à douche selon l'invention disposé en angle de salle de douche,
- figure 2 : vue précédente avec grilles de caniveaux soulevées,
- figure 3 : vue éclatée du bac des figures 1 et 2,
- figure 4 : vue d'ensemble d'un bac à douche selon l'invention disposé le long d'un mur,
- 20 - figure 5 : vue précédente avec grilles de caniveaux soulevées,
- figure 6 : vue en coupe verticale d'un bac,
- figure 7 : vue de détail en coupe d'un caniveau.

Un bac selon l'invention est réalisé par découpe et usinage sur mesure de pièces, à partir de plaques en résine de synthèse, les pièces étant ensuite assemblées sur site.

Selon l'emplacement choisi du bac dans la salle de douche, on prévoit par exemple mais non limitativement un bac à deux caniveaux adjacents affleurant le sol, et deux rebords à placer dans l'angle de la pièce (voir figures 1 à 3), ou à trois caniveaux affleurants et un rebord formant plinthe (voir figures 4 et 5), des bacs à un ou quatre caniveaux affleurants étant possibles mais non représentés.

On décrira uniquement la technique de réalisation pour la variante d'angle, la technique étant identique pour les autres variantes.

Il faut prévoir, dans la chape une réservation (1) aux dimensions choisies.

Les différents pièces constitutives sont ensuite découpées et usinées sur mesure ; elles sont notamment visibles sur la vue éclatée (figure 3) et sur la coupe verticale (figure 6) et se composent de :

- une plaque de fond de bac (non perforée) (2), qui sera supportée par une pluralité de tasseaux (3) noyés ou solidarités dans le fond de la chape,
- deux plaques latérales de caniveau (4) dont la longueur est celle d'un côté du fond de bac (2) et dont la hauteur est celle des tasseaux (3) pour maintenir la plaque de fond de bac(2) horizontale,
- deux plaques de fond de caniveau (5) de même longueur que les plaques latérales de caniveau (4),
- deux profilés en forme de cornière à 90° (6) également réalisés par découpe et assemblage de deux barres (6b et 6a), la barre horizontale (6a) étant usinée sur sa longueur pour réaliser d'une part une bordure longitudinale (8) d'appui sur le sol et réalisant l'affleurement, et, d'autre part une rainure d'appui (7) pour le positionnement d'une grille de caniveau,
- deux plinthes (12)
- deux grilles de caniveau (10) rectangulaires ajourées par usinage.

Les différentes pièces sont mises en place dans la réservation (1) et placées sur les tasseaux (3) assemblés par collage approprié.

Les fonds de caniveaux (5) sont inclinés en direction d'une évacuation (11) prévue en angle, ou au centre ou en tout point d'un caniveau.

On prévoit ensuite deux grilles (10) amovibles, s'appuyant d'une part sur les rainures d'appui (7) des cornières (6), et d'autre part sur décrochements (9) entre les plaques latérales de caniveau (4) et le fond de bac (2), lesdits décrochements étant réalisés au moment de l'assemblage.

Une fois mise en place, la surface supérieure de chaque grille est sensiblement coplanaire avec le dessus du fond de bac (2).

La profondeur des caniveaux est calculée en fonction du débit maximum de la douche.

Les principaux avantages du procédé selon l'invention sont non limitativement les suivants :

- réalisation de bacs de dimensions adaptables et sur mesure,
- possibilité de choisir le nombre de caniveaux et de côtés en affleurement avec le sol selon l'emplacement du bac dans la salle.

- résistance importante du fond de bac,
 - absence d'obstacles à enjamber,
 - adaptation en fonction de l'emplacement de l'évacuation,
 - économie de moules
- 5 - importante palette de coloris.

REVENDICATIONS

- 5 1. Procédé pour la réalisation d'un bac à douche, en résine de synthèse, dont un des bords au moins est en affleurement avec le sol de la salle de douche, caractérisé en ce qu'il consiste à :
- découper sur mesures et usiner toutes les pièces constitutives du bac à savoir essentiellement : une plaque de fond de bac (2), au moins une plaque
 - 10 latérale de caniveau (4) et au moins une plaque de fond de caniveau (5), au moins un profilé (6) pour la réalisation d'au moins un caniveau, autant de grilles que de caniveaux, au moins une plinthe (12),
 - à poser la plaque de fond de bac (2) sur une pluralité de tasseaux solidarités au fond d'une réservation (1) prévue dans le sol de la salle de douches,
 - 15 - à assembler les pièces par un collage étanche approprié.
2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'on prévoit lors du calcul des dimensions de la plaque de fond de bac, et pour chacune de ses bordures en continuité avec une grille de caniveau, que cette bordure s'appuie sur toute sa longueur sur une plaque latérale de caniveau (4), tout
- 20 en laissant dans l'épaisseur de cette plaque latérale un décrochement (9) pour l'appui de la grille de caniveau (10) correspondant.
3. Bac à douche en résine de synthèse, à accès facile pour personnes à mobilité réduite, caractérisé en ce qu'il est réalisé sur mesure en fonction des dimensions de la pièce et de l'emplacement de l'évacuation des eaux par le
- 25 procédé des revendications 1 à 2.

1/1

FIG. 1

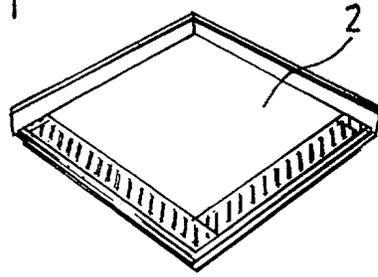


FIG. 4

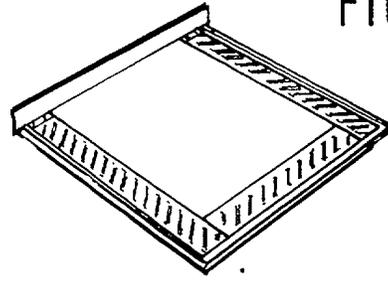


FIG. 2

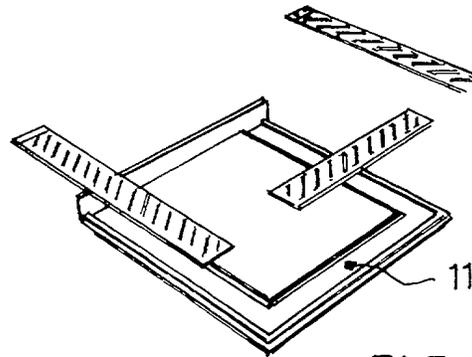
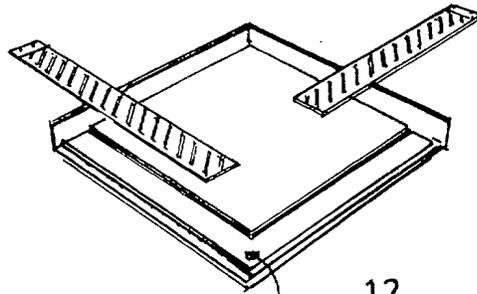


FIG. 5

FIG. 3

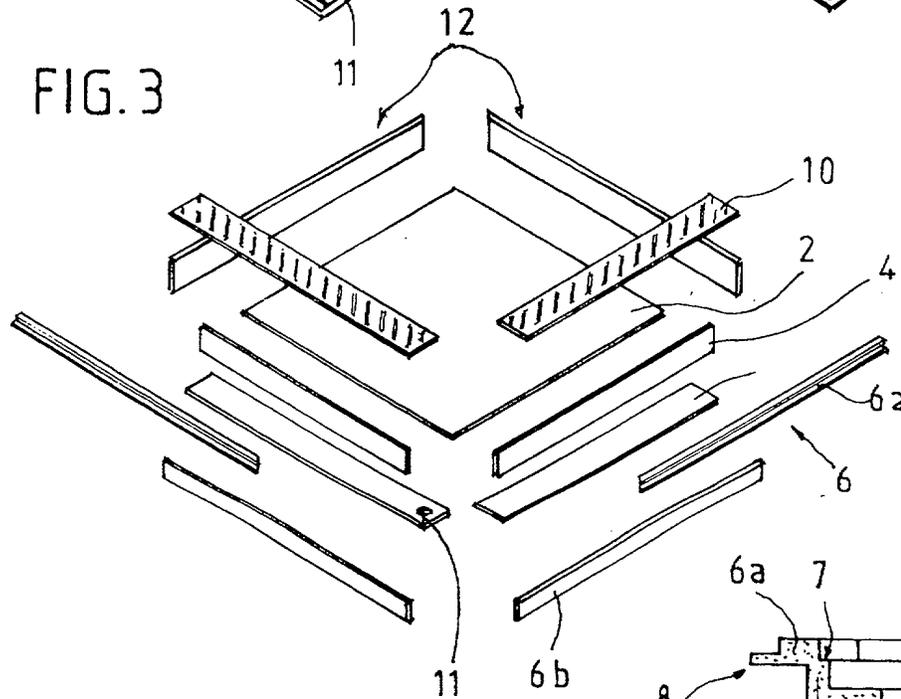


FIG. 7

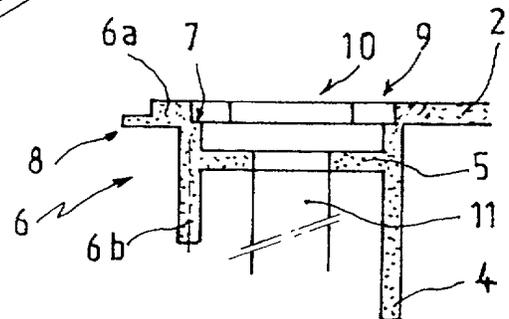
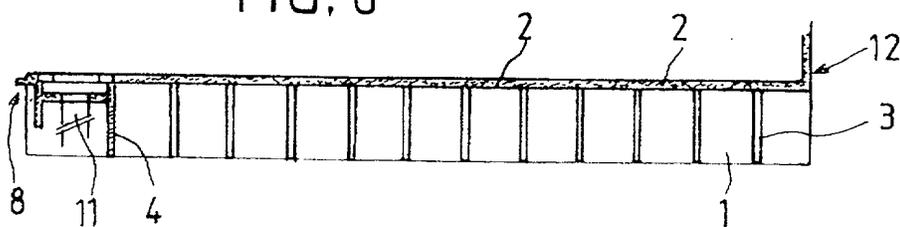


FIG. 6



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



 INSTITUT
 NATIONAL DE
 LA PROPRIÉTÉ
 INDUSTRIELLE

**RAPPORT DE RECHERCHE
 PRÉLIMINAIRE**

 établi sur la base des dernières revendications
 déposées avant le commencement de la recherche
N° de registre
national
 FA 580240
 FR 9915510

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	DE 34 40 545 A (HUSTER) 15 mai 1986 (1986-05-15) * page 7, alinéa 1 - alinéa 6; figures 1-4 *	1.3	A47K3/40
A	GB 2 270 836 A (GONTAR) 30 mars 1994 (1994-03-30) * abrégé; figures 1-3 *	1,3	
A	EP 0 666 050 A (ALTURA LEIDEN HOLDING B.V.) 9 août 1995 (1995-08-09) * colonne 2, ligne 25 - colonne 3, ligne 4; figure 1 *	1-3	
A, D	EP 0 872 204 A (CUNDICK) 21 octobre 1998 (1998-10-21)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int. CL.7)
			A47K
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
26 juillet 2000		Clasing, M	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			