

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 607 560 A2

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

21.12.2005 Bulletin 2005/51

(51) Int Cl.7: **E05D 7/04, E05D 5/02**

(21) Numéro de dépôt: **05356084.3**

(22) Date de dépôt: **18.05.2005**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

Etats d'extension désignés:

AL BA HR LV MK YU

(72) Inventeurs:

• **Roussange, Laetitia**
03200 Le Vernet (FR)

• **Rougeron, Franck**
03260 Marcenat (FR)

(30) Priorité: **25.05.2004 FR 0405626**

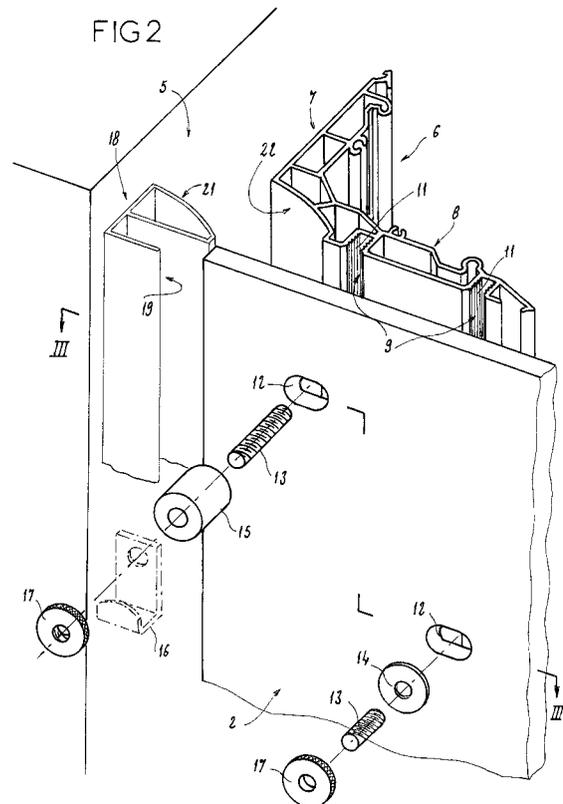
(74) Mandataire: **Maureau, Philippe et al**

Cabinet GERMAIN & MAUREAU,
BP 6153
69466 Lyon cedex 06 (FR)

(71) Demandeur: **Atelier du Bain**
03300 Cusset (FR)

(54) Dispositif de fixation d'un panneau de cabine de douche

(57) Ce dispositif de fixation d'un panneau (2) de cabine de douche comprend un profilé métallique longitudinal (6), de section en L, comportant deux ailes perpendiculaires (7 ; 8), dont l'une (7) est destinée à être fixée verticalement sur un mur d'une cabine de douche au niveau d'un bord extérieur (5) de la cabine de douche et dont l'autre (8) est destinée à s'étendre perpendiculairement au mur de fixation (5) de la première aile (7), la face extérieure de la deuxième aile (8) servant à l'appui et à la fixation du panneau (2), comportant au moins deux gorges longitudinales parallèles (9), s'étendant verticalement sur toute la hauteur du profilé (6) et dont les parois intérieures en vis-à-vis présentent un profil denté, formé par des stries (11) parallèles qui s'étendent sur toute la longueur des gorges (9) et qui sont destinées à recevoir des vis adaptées pour la fixation du panneau (2) sur le profilé (6).



EP 1 607 560 A2

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif de fixation d'un panneau de cabine de douche.

[0002] Les cabines de douche sont généralement équipées de panneaux et/ou de portes de fermeture visant à éviter d'éclabousser le sol d'une salle de bain.

[0003] Les portes de cabine de douche sont généralement constituées d'un ensemble de panneaux fixes et/ou de plusieurs panneaux coulissant transversalement l'un par rapport à l'autre. Dans ce cas, la fixation et/ou le guidage des panneaux est assuré(e) par des profilés d'encadrement verticaux et horizontaux fixés au mur.

[0004] Toutefois, ce type de structure présente l'inconvénient d'être encombrant et est souvent difficile à installer, notamment dans le cas où le mur, sur lequel elle est fixée, n'est pas tout à fait vertical ou bien pas parfaitement perpendiculaire au sol.

[0005] Pour répondre à ces problèmes, une solution consiste à utiliser un montant mural longitudinal pour fixer l'extrémité du panneau de façon ajustable.

[0006] Par exemple, le brevet WO 03/009734 présente un assemblage de porte de douche dans lequel, un panneau latéral est monté sur un mur vertical de la cabine de douche, par l'intermédiaire d'un montant mural longitudinal en aluminium, de section en C ou en U, dans lequel vient directement s'encasturer le panneau. L'ensemble peut être ajusté afin de compenser un éventuel faux aplomb à l'aide de charnières ajustables indépendamment. Toutefois, un tel dispositif ne permet pas de s'adapter à des panneaux de dimensions et/ou de formes différentes.

[0007] Le document WO 95/19131 présente un montant mural pour cabine de douche, présentant une cavité une forme de U destinée à recevoir des panneaux d'épaisseur légèrement variable, grâce à un système de doigts flexible insérés à l'intérieur de la cavité, et capable de s'adapter à différentes configurations murales.

[0008] L'objet de la présente invention est de proposer un dispositif permettant de fixer des panneaux de cabine de douche, ayant des dimensions et/ou poids très varié(e)s, tout en permettant l'ajustement d'un éventuel faux aplomb, à l'aide de moyens peu coûteux et faciles à mettre en oeuvre.

[0009] Conformément à l'invention, ce but est atteint grâce à un dispositif comprenant un profilé métallique longitudinal, de section en L, comportant deux ailes perpendiculaires, dont l'une est destinée à être fixée verticalement sur un mur d'une cabine de douche au niveau d'un de ses bords extérieurs et dont l'autre est destinée à s'étendre perpendiculairement au mur de fixation de la première aile, la face extérieure de la deuxième aile servant à l'appui et à la fixation d'un panneau, comportant deux gorges longitudinales parallèles, s'étendant verticalement sur toute la hauteur du profilé et dont les parois intérieures en vis-à-vis présentent un profil denté, formé par des stries parallèles qui s'étendent sur tou-

te la longueur des gorges et qui sont destinées à recevoir des vis adaptées pour la fixation du panneau sur le profilé.

[0010] Avantagement, ce profilé métallique est formé en une seule pièce, de préférence en aluminium, et est obtenu par filage. De plus, l'aluminium présente l'avantage d'être léger, permettant ainsi une manipulation facile du profilé lors de sa fixation sur le mur de la cabine de douche.

[0011] Ce dispositif présente un caractère modulaire, dans la mesure où un même profilé permet de fixer des panneaux de forme et/ou de dimensions différentes, puisque cette fixation peut être réalisée au choix sur toute la longueur des deux gorges du profilé.

[0012] Selon une autre caractéristique de l'invention, le panneau de la cabine de douche est percé d'au moins trois trous oblongs, disposés en quinconce selon deux lignes parallèles, de même écartement que les deux gorges du profilé.

[0013] De tels trous permettent l'engagement d'une vis ou d'une tige destinée à la fixation du panneau sur le profilé, tout en permettant à l'utilisateur de rectifier un éventuel faux aplomb du panneau (dû par exemple à des murs non parfaitement verticaux), avant de procéder à sa solidarisation à l'aide d'écrous de serrage montés à l'extrémité desdites tiges de fixation.

[0014] La disposition de trous en quinconce, permet d'alterner les points de fixation, selon deux axes correspondant aux deux gorges du profilé. Il est préférable de disposer d'au moins trois trous, pour une répartition équilibrée des forces exercées par le panneau sur les stries de deux gorges du profilé par les tiges.

[0015] Selon une autre caractéristique de l'invention, chaque vis de fixation possède un diamètre correspondant à la largeur de la gorge et un pas égal à l'espace entre les stries de la gorge, de manière à visser chaque vis dans une des gorges du profilé pour la fixation du panneau sur le profilé.

[0016] Selon une autre caractéristique de l'invention, chaque vis est constituée par une tige filetée destinée à être vissée dans une gorge du profilé et sur l'autre extrémité de laquelle est destiné à être vissé un écrou prenant appui contre la face extérieure du panneau.

[0017] Le vissage d'un écrou au niveau de chaque trou du panneau permet la fixation de celui-ci sur le profilé métallique mural.

[0018] Selon une autre caractéristique de l'invention, une entretoise tubulaire est destinée à être montée sur la tige, entre la paroi extérieure du panneau et l'écrou.

[0019] Cette entretoise permet d'éviter un contact direct entre l'écrou et le panneau, ce qui évite les risques de détérioration de celui-ci.

[0020] Selon une autre caractéristique de l'invention, un accessoire, tel qu'une patère, est interposé entre l'entretoise et l'écrou.

[0021] Avantagement, cette patère permet de suspendre un accessoire ou un article de toilette tel que, par exemple, un linge.

[0022] Selon une autre caractéristique de l'invention, le dispositif comprend de plus un profilé longitudinal en matière plastique servant à l'emboîtement du bord vertical du panneau, situé du côté du mur de fixation du profilé, et prenant appui sur le fond d'une encoche longitudinale ménagée dans l'angle du profilé.

[0023] Cette pièce permet de recouvrir l'espace libre compris entre le bord longitudinal du panneau et le mur de la cabine de douche en vis-à-vis, après rectification d'un éventuel faux aplomb du panneau. Vu de l'extérieur de la cabine de douche, cette pièce cache le profilé, permettant ainsi d'améliorer l'aspect esthétique de l'ensemble.

[0024] Pour sa bonne compréhension, l'invention est à nouveau décrite ci-dessous, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme de réalisation du dispositif de fixation qu'elle concerne.

[0025] La figure 1 est une vue en perspective d'une cabine de douche équipée d'un tel dispositif de fixation.

[0026] La figure 2 est une vue en perspective éclatée d'un mode de réalisation d'une partie de ce dispositif de fixation selon la présente invention.

[0027] La figure 3 est une vue en coupe assemblée, selon la ligne III-III de la figure 2, dans une configuration particulière où deux des trous du panneau ont été ménagés à la même hauteur.

[0028] La figure 1 représente une cabine de douche, dont l'entrée est équipée d'un panneau 2 fixe, à l'extrémité duquel est fixée une porte 3 au moyen de charnières 4. Le panneau 2 est solidarisé au mur 5 de la cabine de douche, par l'intermédiaire d'un dispositif de fixation, selon la présente invention.

[0029] Comme le montrent les figures 2 et 3, ce dispositif de fixation comporte un profilé longitudinal 6, de section en forme de L et dont les deux ailes 7, 8 sont perpendiculaires.

[0030] L'aile 7 est fixée verticalement sur un mur 5, au niveau d'un bord extérieur de la cabine de douche. L'autre aile 8, s'étend perpendiculairement au mur de fixation 5 de la première aile 7.

[0031] La face extérieure de la deuxième aile 8 du profilé 6 est destinée au support et à la fixation du panneau 2. La face extérieure de la deuxième aile 8, en contact avec le panneau 2, comporte deux gorges longitudinales parallèles 9 qui s'étendent sur toute la hauteur du profilé 6. Les parois intérieures de ces gorges 9, se trouvant en vis-à-vis, présentent un profil denté, formé par des stries 11 parallèles, qui s'étendent sur toute la longueur des gorges 9.

[0032] Dans l'angle du profilé 6 est ménagée une encoche longitudinale 22.

[0033] Comme représenté sur la figure 1, le panneau 2 est percé de trois trous oblongs 12 destinés chacun à recevoir une tige 13, filetée sur toute sa longueur. Une bague en matière plastique 14, une entretoise tubulaire 15, une patère 16 et un écrou de serrage 17 présentent tous une ouverture de diamètre égal à celui de la tige

13 sur laquelle ils sont destinés à être montés.

[0034] Comme représenté sur les figures 2 et 3, un profilé longitudinal 18 en matière plastique, situé du côté du mur de fixation 5 du profilé 6, présente une gorge 19 en forme de U, s'étendant sur toute la longueur du profilé et de forme complémentaire de celle du bord longitudinal du panneau 2. Ce profilé 18 présente également une partie mâle 21, légèrement incurvée et de forme complémentaire à celle de l'encoche 22 du profilé 6.

[0035] D'un point de vue pratique, la fixation d'un panneau 2 de cabine de douche est réalisée selon les étapes suivantes.

[0036] Tout d'abord, le profilé métallique 6 est fixé par l'une de ses ailes 7 sur un mur 5 de la cabine de douche, de préférence au niveau d'un de ses bords extérieurs (à l'entrée de la cabine), là où le panneau 2 devra être fixé, perpendiculairement au mur 5.

[0037] Une fois que le profilé 6 est solidaire du mur 5, on procède à la fixation du panneau 2 sur l'autre aile 8 du profilé 6 s'étendant perpendiculairement au mur de fixation 5 de la première aile 7, de la manière suivante. L'un des bords longitudinaux du panneau 2 est emboîté dans la gorge 19 du profilé en matière plastique 18, puis l'ensemble 18, 2 est encastré dans l'encoche 22 prévue et ménagée dans l'angle du profilé métallique 6, par la partie convexe 21.

[0038] Pour fixer l'ensemble 18, 2 sur le profilé 6, une tige filetée 13 est engagée dans chacun des trous 12 du panneau 2, puis son extrémité est vissée dans une des gorges striées 9 du profilé 6. Un écrou 17 est ensuite vissé à l'autre extrémité de la tige 13, jusqu'à ce que l'écrou 17 vienne en contact avec le panneau 2, de manière à rendre le panneau 2 solidaire du profilé 6.

[0039] Alternativement, avant d'engager et de visser l'écrou 17, l'utilisateur peut enfile sur la tige 13 une entretoise tubulaire 15, suivie d'une patère 16, qui permettra d'y suspendre un linge par exemple. L'ensemble 15, 16 est ensuite serré contre le panneau 2, par vissage de l'écrou 17 sur la tige 13.

[0040] Dans tous les cas, afin de protéger le panneau 2 de tout endommagement lié au serrage effectué par le vissage de l'écrou 17 sur la tige 13, l'utilisateur peut préalablement positionner une bague 14 en matière plastique sur la tige 13, destinée à venir en contact sur la surface du panneau 2. Cette bague de protection peut donc être positionnée entre l'entretoise 15 et la surface du panneau 2 ou bien entre l'écrou 17 et la surface du panneau 2. Une autre bague en matière plastique peut également être placée entre le profilé métallique 6 et le panneau 2, afin d'éviter au panneau 2 de glisser par rapport au profilé 6 et d'abîmer le panneau 2.

[0041] L'invention apporte une grande amélioration par rapport à la technique existante en fournissant un dispositif de fixation d'un panneau de cabine de douche, de structure simple, pouvant convenir pour des panneaux de différentes tailles et de différents poids, permettant un réglage de faux aplomb, et possédant une excellente esthétique.

[0042] Il va de soi que l'invention n'est pas limitée à la forme de réalisation décrite ci-dessus à titre d'exemple, mais qu'elle en embrasse au contraire toutes les variantes de réalisation entrant dans le champ de protection défini par les revendications ci-annexées.

[0043] Ainsi, le dispositif selon l'invention pourrait comprendre un panneau de forme arrondie, ou percé d'un nombre différent de trous 12, un profilé 6 avec plus de deux gorges parallèles 9, ou des tiges 13 filetées non pas sur toute leur longueur mais ayant au moins une extrémité filetée, sans que l'on sorte pour autant du cadre de l'invention.

Revendications

1. Dispositif de fixation d'un panneau (2) de cabine de douche **caractérisé en ce qu'**il comprend un profilé métallique longitudinal (6), de section en L, comportant deux ailes perpendiculaires (7 ; 8), dont l'une (7) est destinée à être fixée verticalement sur un mur d'une cabine de douche au niveau d'un bord extérieur (5) de la cabine de douche et dont l'autre (8) est destinée à s'étendre perpendiculairement au mur de fixation (5) de la première aile (7), la face extérieure de la deuxième aile (8) servant à l'appui et à la fixation du panneau (2), comportant au moins deux gorges longitudinales parallèles (9), s'étendant verticalement sur toute la hauteur du profilé (6) et dont les parois intérieures en vis-à-vis présentent un profil denté, formé par des stries (11) parallèles qui s'étendent sur toute la longueur des gorges (9) et qui sont destinées à recevoir des vis adaptées pour la fixation du panneau (2) sur le profilé (6). 20 25 30 35
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le panneau (2) est percé d'au moins trois trous oblongs (12), disposés en quinconce selon deux lignes parallèles, de même écartement que les deux gorges (9) du profilé (6). 40
3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** chaque vis de fixation (13) possède un diamètre correspondant à la largeur de la gorge (9) et un pas égal à l'espacement des stries (11) de la gorge (9). 45
4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** chaque vis (13) est constituée par une tige filetée (13) destinée à être vissée dans une gorge (9) du profilé (6) et sur l'autre extrémité de laquelle est destiné à être vissé un écrou (17) prenant appui contre la face extérieure du panneau. 50 55
5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce qu'**une entretoise tubulaire (15) est destinée à être montée sur la tige (13), entre la paroi extérieure du panneau (2) et l'écrou (17). 5
6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce qu'**entre l'entretoise (15) et l'écrou (17) est interposé un accessoire tel qu'une patère (16). 10
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce qu'**il comprend un profilé longitudinal (18) en matière plastique, servant à l'emboîtement du bord vertical du panneau (2), situé du côté du mur de fixation (5) du profilé (6), et prenant appui sur le fond d'une encoche longitudinale (22) ménagée dans l'angle du profilé (6). 15

