

(19)



(11)

EP 2 586 921 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

01.05.2013 Bulletin 2013/18

(51) Int Cl.:

E03F 5/04 (2006.01)**A47K 3/40** (2006.01)**E03C 1/282** (2006.01)**E03C 1/29** (2006.01)(21) Numéro de dépôt: **12189782.1**(22) Date de dépôt: **24.10.2012**

(84) Etats contractants désignés:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Etats d'extension désignés:

BA ME(30) Priorité: **25.10.2011 FR 1159666**(71) Demandeur: **Allia****77210 Avon (FR)**(72) Inventeur: **Couty, Alain****77760 La Chapelle la Reine (FR)**(74) Mandataire: **Novagraaf Technologies****122 rue Edouard Vaillant****92593 Levallois-Perret Cedex (FR)****(54) Receveur de douche à siphon intégré**

(57) La présente invention concerne un receveur de douche à siphon intégré, comprenant une partie receveur (100) et une structure formant siphon (130), dans lequel la structure formant siphon (130) forme un espace où l'eau s'écoulant de la partie receveur (100) dans la structure formant siphon est emprisonnée avant de sortir par un tuyau d'évacuation d'eau usée (150), et dans lequel

un élément saillant (142), lorsqu'il est appliqué sur le tuyau d'évacuation d'eau usée (150), fait saillie à l'intérieur de la structure formant siphon (130) de sorte qu'il est immergé dans l'eau emprisonnée sans se mettre en prise avec la surface de la structure formant siphon (130). Le tuyau d'évacuation est raccordé à une partie cylindrique interne (132) de façon parallèle au diamètre de ladite partie cylindrique interne.

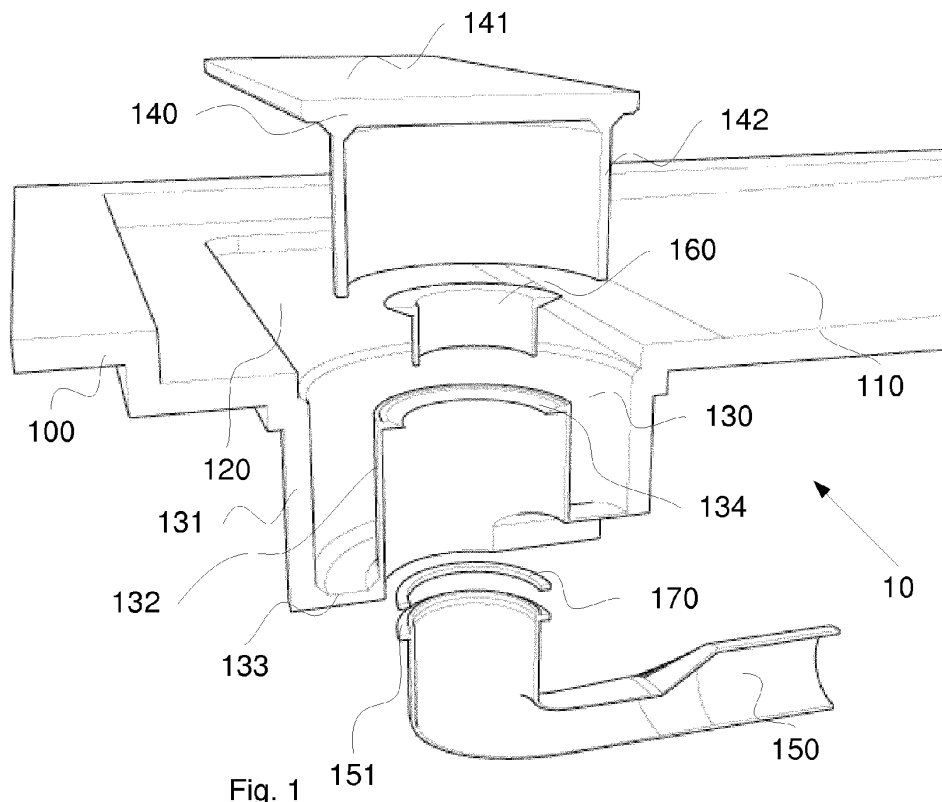


Fig. 1

EP 2 586 921 A1

Description

Domaine technique

[0001] La présente invention concerne un ensemble siphon. Plus particulièrement, l'invention concerne un receveur de douche avec ledit siphon intégré dans le receveur.

Contexte de l'invention

[0002] Afin de permettre à l'eau d'une douche de s'évacuer correctement, il est courant d'utiliser un receveur de douche, qui est généralement une surface sensiblement plane placée sous la douche de manière à collecter l'eau de la douche grâce à un plan incliné qui dirige l'eau vers un système d'évacuation d'eau usée, lequel peut être raccordé grâce à un orifice pratiqué dans le receveur.

[0003] Si le receveur de douche est doté d'un siphon intégré, ce dernier peut être facilement fixé à un système classique d'évacuation d'eau usée, ce qui simplifie l'installation. Toutefois, l'intégration du siphon sous le receveur de douche augmente la hauteur de ce dernier, l'ensemble siphon étant souvent installé directement sous l'orifice de vidange.

[0004] Une autre solution consiste à installer le siphon sur le côté du receveur de douche et à permettre ainsi le raccordement du receveur par un orifice de vidange pratiqué dans le côté du receveur. Toutefois, un raccordement horizontal au système d'évacuation d'eau usée n'est pas souhaitable, car ce type de raccordement est plus susceptible de fuir qu'un raccordement vertical. En outre, il peut être difficile de réaliser une étanchéité suffisante du siphon lorsque l'orifice de vidange se trouve sur le côté du receveur, ce qui peut entraîner l'émanation d'odeurs qui proviennent du système d'évacuation d'eau usée et ressortent par l'orifice de vidange.

[0005] Il serait donc avantageux de disposer d'un receveur de douche amélioré et en particulier, il serait avantageux de disposer d'un receveur de douche qui s'installe facilement, qui présente un bon rapport qualité-prix et qui soit agréable à utiliser.

Résumé

[0006] En conséquence, la présente invention vise de préférence à réduire, à atténuer ou à supprimer un ou plusieurs des inconvénients et lacunes de la technique identifiés plus haut, soit individuellement soit par une quelconque combinaison, et elle permet de résoudre au moins les inconvénients susmentionnés grâce à un receveur de douche à siphon intégré.

[0007] Selon un premier aspect de l'invention, il est prévu un receveur de douche à siphon intégré. Ledit receveur de douche comprend une partie receveur et une structure formant siphon qui comporte un orifice de sortie fixé à un tuyau d'évacuation d'eau usée, agencées dans une première pièce de matériau continue avec la partie

receveur inclinée vers la structure formant siphon, comprenant en outre un couvercle dans une seconde pièce de matériau, séparée de la première pièce de matériau, ledit couvercle comprenant une plaque de recouvrement et un élément saillant, qui s'étend de façon sensiblement perpendiculaire à partir de la plaque de recouvrement. La structure formant siphon forme un espace où l'eau s'écoulant depuis la partie receveur dans la structure formant siphon est emprisonnée avant de sortir de la structure formant siphon par le tuyau d'évacuation d'eau usée, et dans lequel l'élément saillant, lorsqu'il est appliqué sur le tuyau d'évacuation d'eau usée, fait saillie dans la structure formant siphon de sorte qu'il est immergé dans l'eau emprisonnée sans se mettre en prise avec la surface de la structure formant siphon.

[0008] Ce système est avantageux, car un receveur de douche à siphon intégré peut nécessiter moins d'espace pour son installation et est plus facile à installer et à utiliser. Il peut également présenter moins de risque que les solutions existantes, et il est plus rentable et plus écologique.

[0009] Le tuyau d'évacuation d'eau usée peut être fixé à la structure formant siphon de sorte que la direction du diamètre du tuyau d'évacuation d'eau usée, au point d'attache avec la structure formant siphon, est alignée de façon sensiblement horizontale.

[0010] L'avantage, ici, est que le raccordement peut être moins sujet aux fuites.

[0011] La structure formant siphon du siphon peut comprendre un retrait dans lequel peut se placer le tuyau d'évacuation d'eau usée.

[0012] L'avantage, ici, est que le receveur de douche peut être plus bas, puisque le tuyau d'eau n'a pas besoin de s'étendre sous le siphon.

[0013] Dans un des modes de réalisation, le tuyau d'évacuation d'eau usée est en L.

[0014] Cela présente un avantage, car le tuyau d'eau peut alors être raccordé à la structure formant siphon de sorte que la direction du diamètre du tuyau d'évacuation d'eau usée, au point d'attache avec la structure formant siphon, est alignée de façon sensiblement horizontale, et s'étendre simultanément depuis le côté du siphon, par exemple à travers le retrait.

[0015] Le bord de l'orifice de sortie de la structure formant siphon du siphon peut former une première crête, et le tuyau d'évacuation d'eau usée peut comprendre une seconde crête, s'étendant autour du tuyau le long du périmètre du tuyau de sorte qu'une partie formant joint peut se trouver entre la première crête et la seconde crête, assurant ainsi l'étanchéité de la liaison entre la structure formant siphon et le tuyau d'évacuation d'eau usée.

[0016] L'avantage, ici, est qu'une pression plus forte peut alors s'exercer sur la partie formant joint, ce qui rend la liaison entre la structure formant siphon et le tuyau d'évacuation d'eau usée moins sujette aux fuites.

[0017] Dans un mode de réalisation, le receveur de douche comprend en outre un bouchon, inséré dans le

tuyau d'évacuation d'eau usée et venant en prise avec la première crête.

[0018] Ledit bouchon peut comporter une partie filetage externe et le tuyau d'évacuation d'eau usée, au point d'attache avec la structure formant siphon, peut comporter une partie filetage interne.

[0019] Ce système est avantageux, car il facilite le raccordement entre le tuyau d'évacuation d'eau usée et la structure formant siphon.

[0020] Dans un mode de réalisation, le point le plus bas de la partie cylindrique du receveur de douche se trouve à une distance verticale d'au moins 50 mm du point le plus haut de la partie cylindrique interne, lorsque le couvercle est placé dans la structure formant siphon.

[0021] L'avantage, ici, est que le siphon respecte les normes européennes.

[0022] Dans un mode de réalisation, 1'élément saillant du receveur de douche comprend une structure formant crêpe, fixée le long de 1'extrémité de 1'élément saillant dans une direction sensiblement perpendiculaire à ce dernier.

[0023] Ce système est avantageux, car la structure formant crêpe peut servir de filtre pour les particules qui pourraient autrement boucher le tuyau d'évacuation d'eau usée. Etant donné que le filtre fait partie du couvercle, il est facile de le nettoyer en enlevant le couvercle.

[0024] La présente invention a globalement l'avantage, par rapport à l'art antérieur, de fournir un receveur de douche à siphon intégré. Ce dernier est rentable et écologique. En outre, le produit fini nécessite moins d'espace pour son installation et il est plus facile à installer et à utiliser.

Brève description des dessins

[0025] Les aspects, caractéristiques et avantages que procure l'invention, et d'autres encore, ressortiront plus clairement à la lecture de la description ci-après des modes de réalisation de la présente invention, faite en référence aux dessins annexés, sur lesquels :

la figure 1 est une vue en coupe éclatée du receveur de douche selon un mode de réalisation ;

la figure 2 est une vue en coupe du receveur de douche selon un mode de réalisation ;

la figure 3 est une vue en coupe éclatée du receveur de douche selon un mode de réalisation, vu de dessous ;

la figure 4 est une vue en coupe éclatée du receveur de douche selon un autre mode de réalisation, vu de dessous ;

la figure 5 est une vue de dessus en perspective du receveur de douche selon un mode de réalisation ; et

la figure 6 est une vue de dessous en perspective du receveur de douche selon un mode de réalisation.

Description des modes de réalisation

[0026] Nous allons décrire plusieurs modes de réalisation de la présente invention de manière plus détaillée ci-après, en nous reportant aux dessins annexés afin de permettre à l'homme du métier de mettre en oeuvre l'invention. Cette dernière peut toutefois être mise en oeuvre sous de nombreuses formes différentes, et ne doit en aucun cas être considérée comme se limitant aux modes de réalisation décrits dans le présent document. En effet, ces modes de réalisation sont décrits dans le but de rendre la présente description complète et exhaustive, et ils traduisent intégralement la portée de l'invention pour l'homme du métier. Ces modes de réalisation ne limitent en aucun cas l'invention, cette dernière n'étant limitée que par les revendications annexées. En outre, la terminologie employée dans la description détaillée des modes de réalisation particuliers illustrés sur les dessins annexés n'est pas censée constituer de limite pour l'invention.

[0027] La description qui suit s'attache à un mode de réalisation de la présente invention qui peut être appliqué à un receveur de douche comportant un ensemble siphon sensiblement cylindrique placé à proximité d'un côté de la surface du receveur. Toutefois, comme le sait bien l'homme du métier, l'ensemble siphon peut avoir plusieurs types de formes géométriques appropriées, et peut en outre se placer à différents endroits sous le receveur.

[0028] Dans un mode de réalisation selon la figure 1, il est prévu un receveur de douche à siphon intégré 10. Le receveur de douche comprend une partie receveur 100, qui est formée d'un seul tenant. Ce système est avantageux, car il limite le risque de fuites. La partie receveur 100 comprend une surface de receveur 110, qui est inclinée de sorte que l'eau qui tombe sur la surface de receveur 110 s'écoule dans un canal d'évacuation 120, qui est également compris dans la partie receveur 100. La partie receveur 100 comprend en outre une structure formant siphon 130, qui se trouve dans le canal d'évacuation 120 de sorte que l'eau s'écoule du canal d'évacuation et descend dans la structure formant siphon 130. La structure formant siphon 130 comprend une partie cylindrique externe de grande dimension 131, et une partie cylindrique interne de petite dimension 132. La partie cylindrique interne 132 est placée à l'intérieur de la partie cylindrique externe 131, et les bases des deux parties cylindriques 131, 132 qui sont les plus éloignées du canal d'évacuation 120 sont fixées l'une à l'autre par un fond étanche 133. La base de la partie cylindrique externe 131, qui n'est pas fixée à la partie cylindrique interne, est fixée au canal d'évacuation 120 et raccorde ainsi la structure formant siphon 130 à la partie receveur 100. Ainsi, comme nous le voyons clairement sur la figure 1, les deux parties cylindriques 131, 132 et le fond étanche 133 sont compris dans le receveur de douche 100, comme une seule unité intégrée s'étendant à partir du canal d'évacuation 120 dans une direction sensiblement

perpendiculaire à la surface de receveur 110, et forment ainsi un receveur continu avec siphon intégré 10.

[0029] Comme l'appréciera l'homme du métier, le receveur à siphon intégré 10 peut être réalisé à partir d'une pierre de résine moulée, de matériaux de surface massifs, de céramique, de béton etc.

[0030] Le receveur à siphon intégré 10 peut être façonné à partir d'une seule pièce de matière plastique par chauffage puis par pressage. Le receveur de douche 10 et le siphon 130 peuvent également être produits en deux parties différentes qu'on assemble entre elles de façon inamovible par soudage ou par collage pour obtenir le receveur de douche complet à siphon intégré.

[0031] La partie cylindrique interne 132 est légèrement plus courte que la partie cylindrique externe 131. Comme les parties cylindriques 131, 132 sont fixées par le fond étanche 133 à un niveau sensiblement identique à une première extrémité, la seconde extrémité de la partie cylindrique interne relativement plus courte 132 n'est donc pas au même niveau que la seconde extrémité de la partie cylindrique externe relativement plus longue 131. Lorsque l'eau s'écoule du receveur de douche 100, dans le canal d'évacuation 120 et ensuite dans la partie cylindrique externe 131, elle est donc retenue dans l'espace créé par les parois de la partie cylindrique externe 131, la partie cylindrique interne 132 et le fond étanche 133. Toutefois, lorsque le niveau de l'eau atteint le haut de la partie cylindrique interne 132, l'eau s'écoule dans la partie cylindrique interne 132, sortant ainsi de la structure formant siphon 130. Si le haut de la partie cylindrique interne 132 est fixé à un tuyau d'évacuation d'eau usée 150, lequel peut se trouver à l'intérieur de la partie cylindrique interne 132, l'eau est alors déviée et s'écoule dans le système d'évacuation d'eau usée.

[0032] La profondeur du joint de la structure formant siphon 130 est donc identique à la hauteur de la partie cylindrique interne 132.

[0033] Comme l'appréciera l'homme du métier, les dimensions exactes des différentes parties du siphon intégré 10 sont variables. Toutefois, selon un exemple non limitatif, la partie cylindrique interne 132 peut mesurer 56 mm de longueur et peut avoir un diamètre de 92 mm. La partie cylindrique externe 131 peut mesurer 61 mm de longueur et peut avoir un diamètre de 156 mm. Le receveur de douche à siphon intégré 10 comprend en outre un couvercle 140 qui, en service, est placé sur la structure formant siphon 130. Le couvercle 140 comprend une plaque de recouvrement 141 qui, en service, est sensiblement parallèle au receveur de douche et une partie cylindrique de recouvrement 142, qui est fixée à la plaque de recouvrement de façon sensiblement perpendiculaire.

[0034] De préférence, la plaque de recouvrement 141 a la même forme que le canal d'évacuation 120, de sorte qu'en service, elle s'ajuste dans le canal d'évacuation 120. Nous le voyons sur la figure 5, qui est une vue de dessus en perspective du receveur de douche à siphon intégré 10. La partie cylindrique de recouvrement 142

est fixée à la plaque de recouvrement 141 de sorte qu'en service, elle s'ajuste entre la partie cylindrique externe 131 et la partie cylindrique interne 132. Ainsi, la partie cylindrique de recouvrement 142 s'étend dans la structure formant siphon 130, dans l'espace créé par les parois de la partie cylindrique externe 131, la partie cylindrique interne 132 et le fond étanche 133. Or, la partie cylindrique de recouvrement 142 est plus courte que la partie cylindrique externe 131. Par conséquent, la partie cylindrique de recouvrement 142 ne va jamais s'étendre dans la structure formant siphon 130 de manière à toucher le fond étanche 133. En service, ce système permet que l'eau s'écoule sans obstacle du receveur de douche 100 jusqu'à l'intérieur de la partie cylindrique interne 132, comme nous l'avons expliqué précédemment. Comme le couvercle 140, en service, est placé sur la structure formant siphon 130, et comme la partie cylindrique de recouvrement 142 s'étend dans la structure formant siphon 130, laquelle en service est remplie d'eau, le couvercle 140 complète le joint du siphon comme nous le voyons sur la figure 2, qui est une vue en coupe en perspective du receveur de douche à siphon intégré 10.

[0035] Dans un mode de réalisation, le point le plus bas de la partie cylindrique 142 et le point le plus haut de la partie cylindrique interne 132 sont placés à une distance verticale de 50 mm l'un de l'autre de manière à créer un siphon qui mesure 50 mm de hauteur.

[0036] Ce système est avantageux, car le siphon est alors conforme aux normes européennes.

[0037] La figure 1 est une vue en coupe éclatée du receveur de douche à siphon intégré 10 vu de dessus et la figure 3 est une vue en coupe éclatée du receveur de douche à siphon intégré 10 vu de dessous.

[0038] Le fait que le couvercle 140 fasse partie du siphon est avantageux, car cela nécessite moins de pièces séparées, ce qui abaisse le coût de fabrication.

[0039] Le couvercle 140 peut être réalisé à partir du même matériau que le receveur de douche 100 mais il peut également être réalisé dans un matériau différent.

[0040] Comme l'appréciera l'homme du métier, le couvercle peut être réalisé dans un quelconque matériau moulé ou pressé, tel qu'une pierre de résine, une surface massive, une céramique, une matière plastique, ou un métal. Le couvercle 140 peut être réalisé dans une pièce unique et homogène. Toutefois, le couvercle 140 peut également être réalisé en deux parties qui sont ensuite assemblées, par exemple soudées ou collées l'une à l'autre de façon inamovible et étanche.

[0041] La structure formant siphon 130 peut être raccordée à un tuyau d'évacuation d'eau usée 150, comme le montrent les figures 1 et 2. L'orifice de sortie de la structure formant siphon 130 forme une première crête 134, et le tuyau d'évacuation d'eau usée 150 comprend une seconde crête 151, s'étendant autour du tuyau le long du périmètre du tuyau. Le tuyau d'évacuation d'eau usée 150 est placé à l'intérieur de la partie cylindrique interne 132 et est raccordé à la partie cylindrique interne 132 en haut 134 de cette dernière. La liaison est réalisée

grâce à un bouchon 160 et à une partie formant joint 170. La partie formant joint 170 peut être un simple joint torique ou anneau plat d'une dimension qui lui permette, en service, d'empêcher l'eau de fuir. La partie formant joint est placée entre la première crête 134 de la structure formant siphon 130 et la seconde crête 151 du tuyau d'évacuation d'eau usée 150. La partie formant joint 170 est maintenue en place entre la première crête 134 de la structure formant siphon 130 et la seconde crête 151 par le bouchon 160, qui est placé de manière à s'étendre dans le tuyau d'évacuation d'eau usée 150 de sorte que le tuyau d'évacuation d'eau usée 150 soit soigneusement raccordé à la partie cylindrique interne 132. Dans un mode de réalisation, il existe un filetage externe autour du bouchon 160 et un filetage interne dans le tuyau d'évacuation d'eau usée 150, de sorte que le bouchon 160 peut se visser de manière amovible dans le tuyau d'évacuation d'eau usée 150 et, une fois solidement fixé, créer une fermeture étanche autour de la partie formant joint 170.

[0042] De préférence, mais ce n'est pas obligatoire, comme le montre la figure 3, la structure formant siphon 130 peut comporter un retrait 180 dans lequel est placé le tuyau d'évacuation d'eau usée 150, ce qui permet au tuyau d'évacuation d'eau usée 150 de s'étendre à partir de la structure formant siphon 130 dans une direction sensiblement perpendiculaire au diamètre des parties cylindriques 131, 132, 142. Le tuyau d'évacuation d'eau usée 150 peut être en L, de sorte qu'il est raccordé à la partie cylindrique interne 132 dans le haut de cette dernière 132, sensiblement parallèle au diamètre de la partie cylindrique interne, s'étend à travers la partie intérieure de la partie cylindrique interne 132, puis se coude de manière à pouvoir être dévié à travers le retrait dans une direction sensiblement perpendiculaire au diamètre des parties cylindriques 131, 132, 142. Nous le voyons sur la figure 2 et sur la figure 6, qui est une vue de dessous en perspective du receveur de douche à siphon intégré 10.

[0043] Ce système est avantageux, car il permet à la structure formant siphon 130 d'être de plus petite dimension, ce qui engendre ensuite un receveur de douche à siphon intégré 10 plus bas. Dans le même temps, le raccordement entre le receveur de douche à siphon intégré 10 et le système d'évacuation d'eau usée est sensiblement horizontal, et présente de ce fait moins de risque de fuite qu'un raccordement sensiblement vertical.

[0044] Dans un mode de réalisation (non représenté), le tuyau d'évacuation d'eau usée 150 est rectiligne, ce qui signifie qu'il s'étend verticalement à partir de la partie cylindrique 132.

[0045] Dans un mode de réalisation selon la figure 4, la partie cylindrique de recouvrement 142 est pourvue d'une structure formant crépine 400, fixée le long de l'extrémité de la partie cylindrique de recouvrement 142 qui s'étend dans la structure formant siphon 130. La structure formant crépine 400 est fixée sur le périmètre de la partie cylindrique de recouvrement 142, de façon sensi-

blement cylindrique perpendiculaire de recouvrement au diamètre de la partie cylindrique de recouvrement 142. La largeur de la structure formant crépine 400 est adaptée à la distance entre la partie cylindrique externe 131 et la partie cylindrique interne 132. Ainsi, en service, lorsque la partie cylindrique de recouvrement 142 est placée dans la structure formant siphon 130, la structure formant crépine 400 fonctionne comme un piège pour les cheveux et autres particules, tout en laissant passer l'eau à travers la crépine.

[0046] Ce système est avantageux, du fait qu'il constitue un moyen simple pour séparer les cheveux et autres particules de l'eau, et qu'il est facile de le nettoyer, en soulevant simplement le couvercle 140.

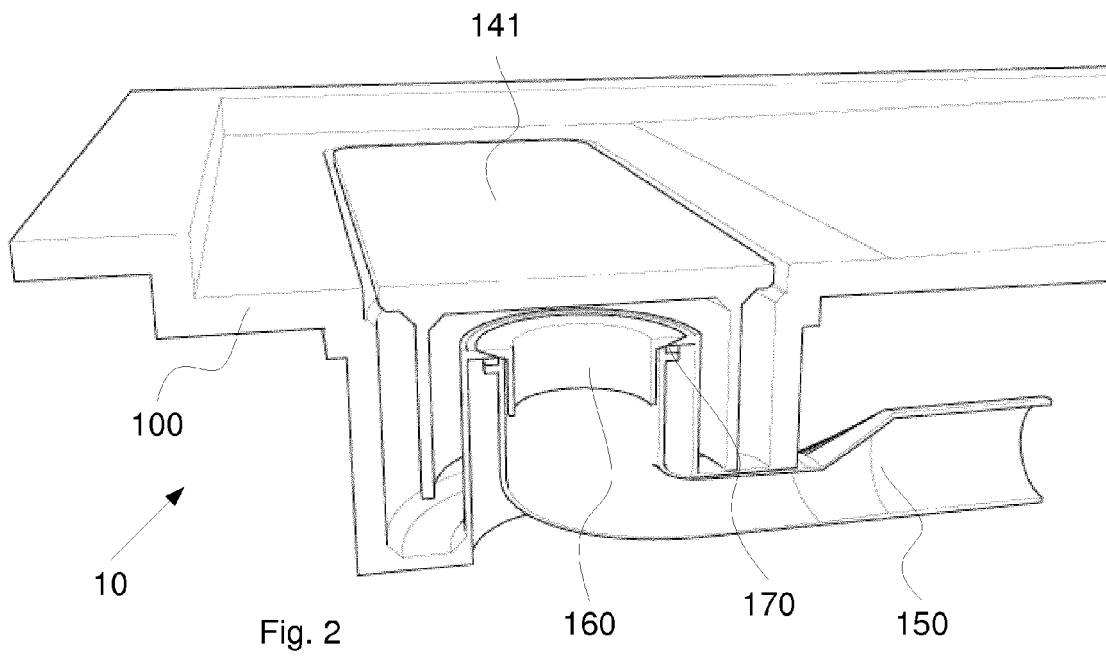
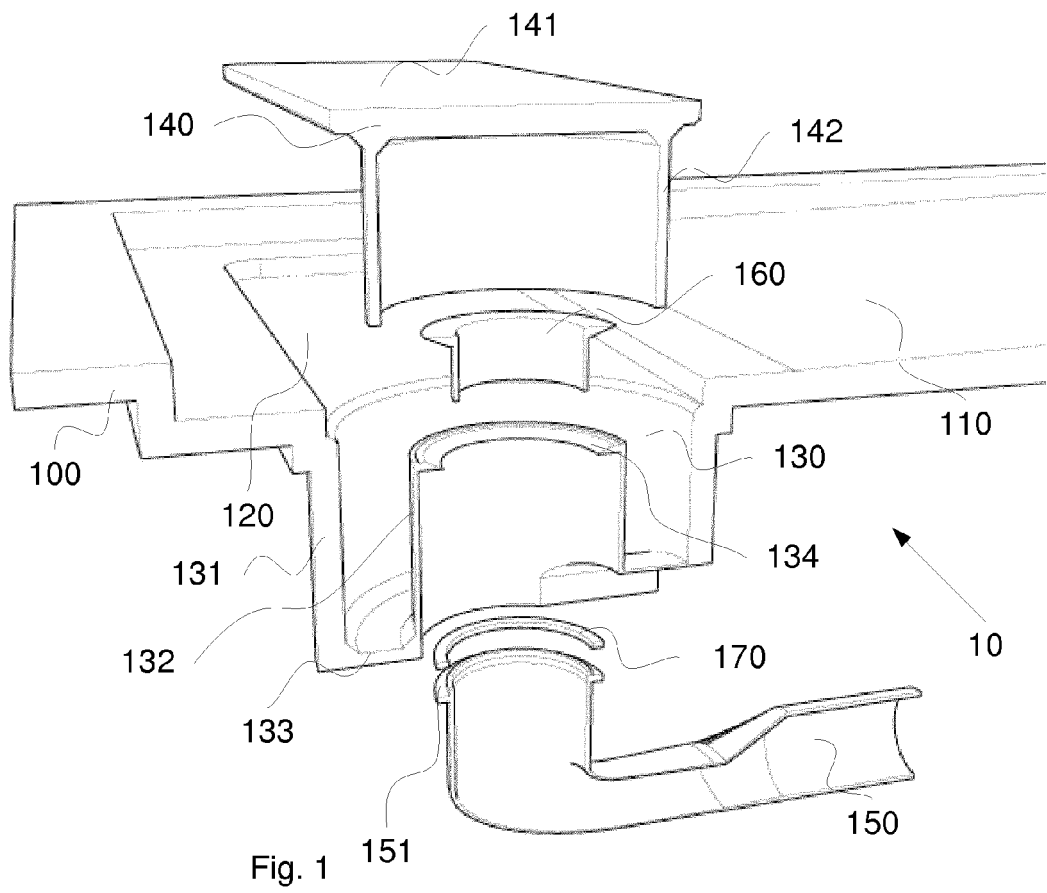
[0047] Bien que la présente invention ait été décrite dans ce qui précède par rapport à des modes de réalisation spécifiques, elle n'est pas censée se limiter à la forme spécifiquement énoncée dans le présent document. En effet, l'invention n'est limitée que par les revendications annexées, et il est possible d'envisager des modes de réalisation autres que ceux spécifiquement décrits ci-dessus tout en restant dans la portée de ces revendications annexées.

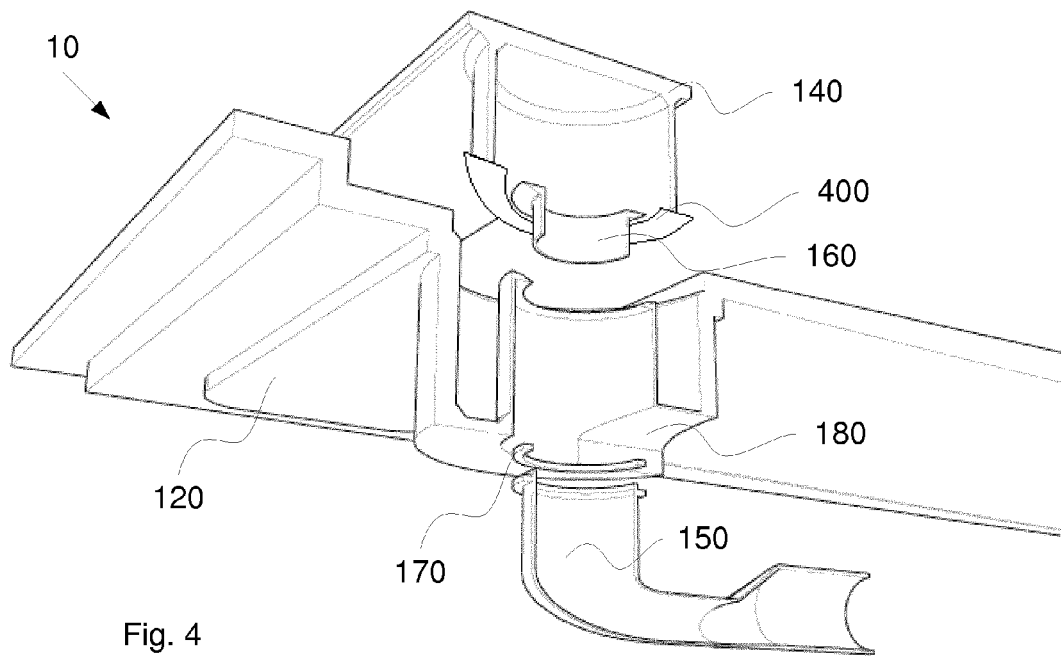
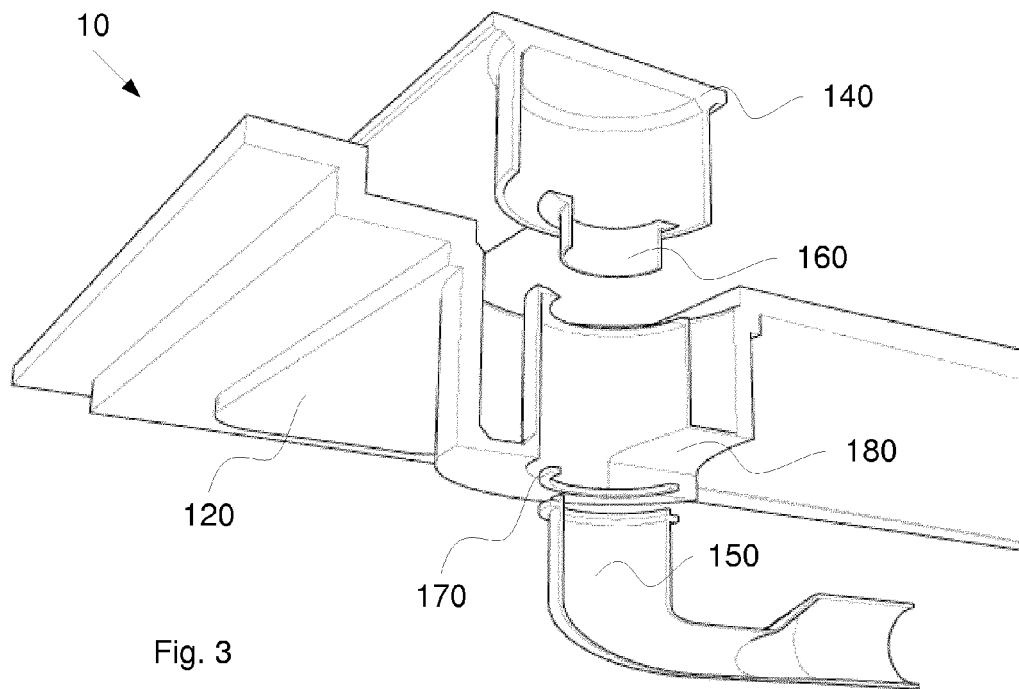
[0048] Dans les revendications, le terme "comprend/comprenant" n'exclut pas la présence d'autres éléments ou étapes. En outre, bien qu'énumérés individuellement, une pluralité de moyens, d'éléments ou d'étapes de procédés peuvent être mis en oeuvre, par exemple, par une seule unité. De plus, bien que des caractéristiques individuelles puissent apparaître dans différentes revendications, il peut être éventuellement avantageux de les combiner, et leur apparition dans différentes revendications n'implique en aucun cas qu'une combinaison de caractéristiques n'est pas possible et/ou n'est pas avantageuse. En outre, des références au singulier n'excluent pas une pluralité. Les termes "un", "une", "premier", "second" etc. n'empêchent pas l'existence d'une pluralité. Les repères de référence des revendications sont fournis purement à titre d'exemple explicatif et ne doivent en aucun cas être interprétés comme limitant la portée des revendications d'une quelconque manière.

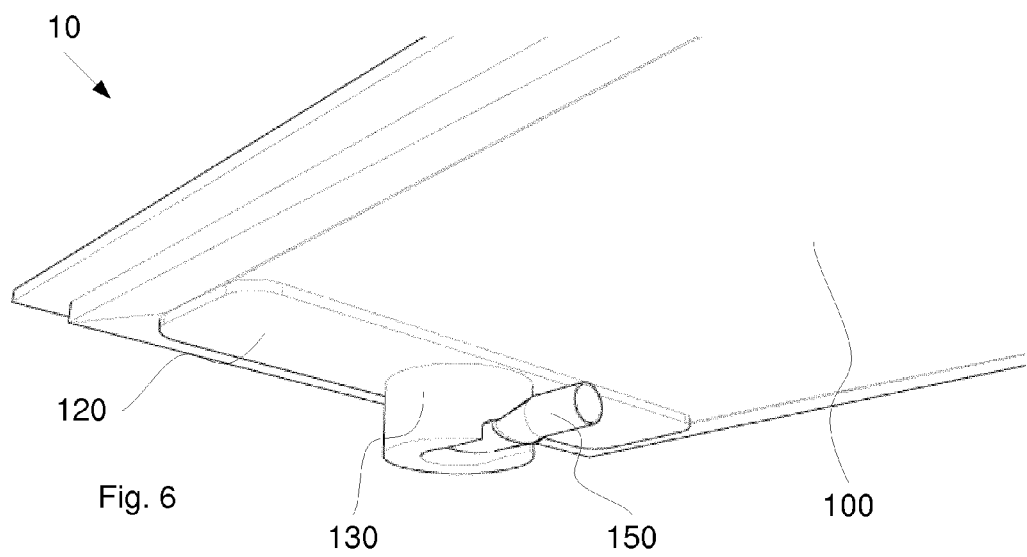
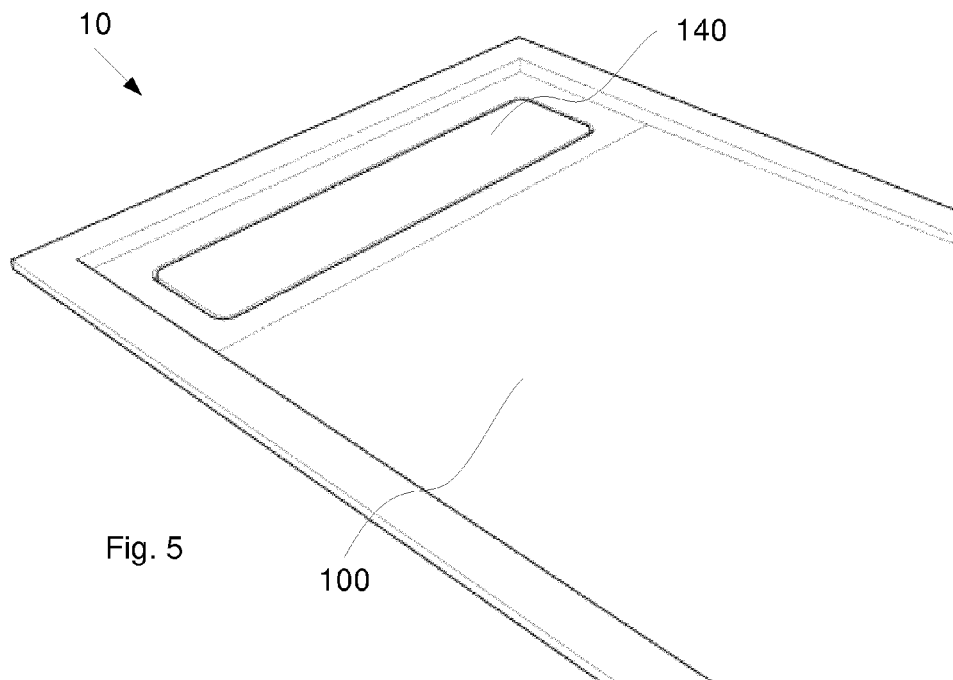
Revendications

1. Receveur de douche à siphon intégré (10), comprenant une partie receveur (100) et une structure formant siphon (130) qui comporte un orifice de sortie comprenant une partie cylindrique externe (131) et interne (132) et fixé à un tuyau d'évacuation d'eau usée (150), agencées dans une première pièce de matériau continue avec la partie receveur (100) inclinée vers la structure formant siphon (130), comprenant en outre un couvercle (140) dans une seconde pièce de matériau, séparée de la première pièce de matériau, ledit couvercle comprenant une plaque de recouvrement (141) et un élément saillant (142), qui s'étend de façon sensiblement perpendi-

- culaire à partir de la plaque de recouvrement (141) **caractérisée en ce que** la structure formant siphon (130) forme un espace où l'eau s'écoulant depuis la partie receveur (100) dans la structure formant siphon (130) est emprisonnée avant de sortir de la structure formant siphon (130) par le tuyau d'évacuation d'eau usée (150), et dans lequel l'élément saillant (142), lorsqu'il est appliqué sur le tuyau d'évacuation d'eau usée (150), fait saillie dans la structure formant siphon (130) de sorte qu'il est immergé dans l'eau emprisonnée sans se mettre en prise avec la surface de la structure formant siphon (130) et que le tuyau d'évacuation d'eau usée (150) est raccordé la partie cylindrique interne (132) de façon sensiblement parallèle au diamètre de ladite partie (132).
2. Receveur de douche (10) selon la revendication 1, dans lequel le tuyau d'évacuation d'eau usée (150) est fixé à la structure formant siphon (130) de sorte que la direction du diamètre du tuyau d'évacuation d'eau usée (150), au point d'attache avec la structure formant siphon (130), est alignée de façon sensiblement horizontale.
 3. Receveur de douche (10) selon l'une quelconque des revendications 1-2, dans lequel la structure formant siphon (130) comprend un retrait (180) dans lequel est placé le tuyau d'évacuation d'eau usée.
 4. Receveur de douche (10) selon la revendication 3, dans lequel le tuyau d'évacuation d'eau usée (150) est en L.
 5. Receveur de douche (10) selon l'une quelconque des revendications 1-4, dans lequel le bord de l'orifice de sortie de la structure formant siphon (130) forme une première crête (134), et le tuyau d'évacuation d'eau usée (150) comprend une seconde crête (151), s'étendant autour du tuyau le long du périmètre du tuyau de sorte qu'une partie formant joint (170) peut se trouver entre la première crête (134) et la seconde crête (151), assurant ainsi l'étanchéité de la liaison entre la structure formant siphon (130) et le tuyau d'évacuation d'eau usée (150).
 6. Receveur de douche (10) selon la revendication 5, comprenant en outre un bouchon (160), inséré dans le tuyau d'évacuation d'eau usée (150) et venant en prise avec la première crête (134).
 7. Receveur de douche (10) selon la revendication 6, dans lequel le bouchon (160) comporte une partie filetage externe et le tuyau d'évacuation d'eau usée (150), au point d'attache avec la structure formant siphon (130), comporte une partie filetage interne.
 8. Receveur de douche (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le point le plus bas de la partie cylindrique (142), lorsque le couvercle (140) est placé dans la structure formant siphon (130), se trouve à une distance verticale d'au moins 50 mm du point le plus haut de la partie cylindrique interne (132).
 9. Receveur de douche (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'élément saillant (142) comprend une structure formant crépine (400), fixée le long de l'extrémité de l'élément saillant dans une direction sensiblement perpendiculaire à l'élément saillant (142).
 10. Receveur de douche (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisé en ce qu'il** comprend les deux parties cylindriques interne (131) et externe (132) et le fond étanche (133) comme une seule unité intégrée.
 11. Receveur de douche (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisé en ce que** la plaque de recouvrement (141) est solidaire de la partie cylindrique de recouvrement (142).









RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 12 18 9782

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Y A	EP 1 098 041 A1 (FORCE 5 S A [FR]) 9 mai 2001 (2001-05-09) * alinéas [0028], [0029], [0033]; revendication 6 *	1-8,10, 11 9	INV. E03F5/04 A47K3/40 E03C1/282 E03C1/29
Y A	EP 1 518 969 A1 (BLUECHER METAL APS [DK]) 30 mars 2005 (2005-03-30) * figure 4 *	1-8,10, 11 9	
Y	FR 2 933 110 A1 (WIRQUIN PLASTIQUES SA [FR]) 1 janvier 2010 (2010-01-01) * figure 4 *	5-7	
Y A	DE 101 46 812 A1 (GHETMIRI MEHDI [DE]) 24 avril 2003 (2003-04-24) * alinéa [0015] *	1-8,10, 11 9	
Y A	DE 103 06 120 A1 (GHETMIRI MEHDI [DE]) 26 août 2004 (2004-08-26) * alinéa [0021] *	1-8,10, 11 9	
Y A	FR 2 917 592 A1 (DAVOUDI FARHOOMAN [FR]) 26 décembre 2008 (2008-12-26) * figures 6-9 *	1-8,10, 11 9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) E03F E03C A47K
A	US 4 922 948 A (VAN DIJK WILLEM [US]) 8 mai 1990 (1990-05-08) * le document en entier *	9	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 11 janvier 2013	Examineur Geisenhofer, Michael
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 L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 12 18 9782

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

11-01-2013

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1098041 A1	09-05-2001	EP 1098041 A1 FR 2800260 A1	09-05-2001 04-05-2001
EP 1518969 A1	30-03-2005	AT 366848 T DE 602004007445 T2 DK 176029 B1 DK 1518969 T3 EP 1518969 A1 ES 2290596 T3	15-08-2007 13-03-2008 19-12-2005 05-11-2007 30-03-2005 16-02-2008
FR 2933110 A1	01-01-2010	AUCUN	
DE 10146812 A1	24-04-2003	AUCUN	
DE 10306120 A1	26-08-2004	AUCUN	
FR 2917592 A1	26-12-2008	CA 2692208 A1 EP 2166909 A1 FR 2917592 A1 US 2010180374 A1 WO 2009013401 A1	29-01-2009 31-03-2010 26-12-2008 22-07-2010 29-01-2009
US 4922948 A	08-05-1990	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82