



(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**28.01.2015 Bulletin 2015/05**

(51) Int Cl.:  
**E03C 1/22 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **14177960.3**

(22) Date de dépôt: **22.07.2014**

(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**

(72) Inventeur: **Empereur, Vincent**  
**80130 FRIVILLE-ESCARBOTIN (FR)**

(74) Mandataire: **Petit, Maxime**  
**BREMA-LOYER**  
**Le Centralis**  
**63 Avenue du Général Leclerc**  
**92340 Bourg-La-Reine (FR)**

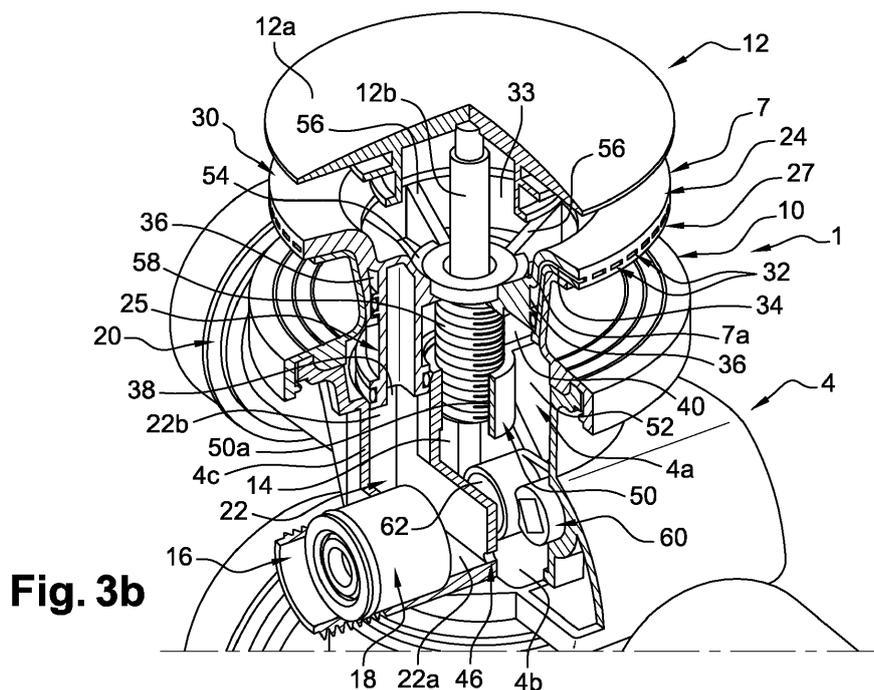
(30) Priorité: **26.07.2013 FR 1357390**

(71) Demandeur: **Valentin SAS**  
**80210 Feuquières-en-Vimeu (FR)**

(54) **Dispositif de remplissage et d'évacuation d'eau pour appareil sanitaire**

(57) L'invention concerne un dispositif de remplissage et d'évacuation d'eau pour appareil sanitaire, ledit dispositif comprenant un corps de bonde (4) qui présente deux ouvertures supérieure (4a) et inférieure (4b) opposées et qui comprend au moins une arrivée d'eau (16), un diffuseur (7) monté sur le corps de bonde (4) par insertion dans l'ouverture supérieure (4a) du corps de bonde (4) et comportant une zone centrale (33) ouverte et une zone périphérique (30) munie d'au moins une sortie

d'eau (32) pour le remplissage de l'appareil sanitaire, un passage d'amenée d'eau (38) reliant l'arrivée d'eau (16) du corps de bonde (4) à la sortie d'eau (32) du diffuseur (7), un passage d'évacuation d'eau (40) qui est apte à évacuer l'eau de l'appareil sanitaire et qui relie la zone centrale (33) du diffuseur (7) à l'ouverture inférieure (4b) du corps de bonde, un orifice (46) mettant en communication les deux passages (38, 40).



**Fig. 3b**

## Description

**[0001]** La présente invention concerne un dispositif de remplissage et d'évacuation d'eau pour appareil sanitaire tel qu'une baignoire.

**[0002]** La présente invention concerne plus particulièrement - mais non exclusivement - un tel dispositif apte à être disposé dans le fond d'une baignoire afin de pouvoir la remplir par le fond.

**[0003]** Généralement, les appareils sanitaires, tels que les baignoires, sont remplis par le haut à l'aide d'un ou plusieurs robinets. Ce mode de remplissage a l'inconvénient d'être bruyant.

**[0004]** Par ailleurs, il existe des dispositifs qui permettent de remplir une baignoire par le fond, mais ceux-ci présentent les inconvénients d'être complexes, coûteux et difficiles à nettoyer. La maintenance de ces dispositifs n'est, par exemple, pas aisément réalisable par l'utilisateur et doit être confiée à un professionnel.

**[0005]** La présente invention vise à remédier à au moins certains des inconvénients évoqués et à proposer un nouveau type de dispositif de remplissage et d'évacuation d'eau pour appareil sanitaire, caractérisé en ce qu'il comprend :

- un corps de bonde qui présente deux ouvertures supérieure et inférieure opposées et qui comprend au moins une arrivée d'eau,
- un diffuseur monté sur le corps de bonde par insertion dans l'ouverture supérieure du corps de bonde et comportant une zone centrale ouverte et une zone périphérique munie d'au moins une sortie d'eau pour le remplissage de l'appareil sanitaire,
- un passage d'amenée d'eau reliant l'arrivée d'eau du corps de bonde à la sortie d'eau du diffuseur,
- un passage d'évacuation d'eau qui est apte à évacuer l'eau de l'appareil sanitaire et qui relie la zone centrale du diffuseur à l'ouverture inférieure du corps de bonde,
- un orifice mettant en communication les deux passages.

**[0006]** Lors de l'utilisation du dispositif, de l'eau stagnante peut rester dans le passage d'amenée d'eau, ce qui favorise le développement des bactéries et des mauvaises odeurs.

**[0007]** L'orifice permet à l'eau restant dans la chambre d'être évacuée vers le passage d'évacuation d'eau et donc d'éviter ces inconvénients.

**[0008]** Selon une caractéristique possible, l'orifice mettant en communication les deux passages est situé dans le corps de bonde, en regard de ladite au moins une arrivée d'eau.

**[0009]** La position de l'orifice permet de limiter les risques d'obturation de celui-ci, par exemple, par un dépôt de minéraux tels que du tartre. En effet, l'orifice se situe sur le chemin de l'écoulement d'eau issu de l'arrivée d'eau lorsque la vitesse de l'écoulement d'eau est encore

assez importante pour éliminer les dépôts de minéraux et/ou empêcher leur formation.

**[0010]** Selon une autre caractéristique possible, le corps de bonde comprend une chambre qui définit une partie du passage d'amenée d'eau, ledit orifice mettant en communication le passage d'évacuation d'eau avec la chambre.

**[0011]** La présence d'une chambre dans le passage permet de favoriser un régime laminaire de la part de l'écoulement d'eau provenant de l'arrivée d'eau.

**[0012]** Selon une autre caractéristique possible, l'orifice est situé au plus près du fond de la chambre lorsque le dispositif est monté sur un appareil sanitaire.

**[0013]** Cette disposition permet d'évacuer la plus grande partie de l'eau contenue dans la chambre.

**[0014]** Selon une autre caractéristique possible, le passage d'amenée d'eau est réglable en longueur.

**[0015]** Le dispositif présente les avantages de pouvoir s'adapter à des fonds de baignoires d'épaisseurs variables et/ou à des distances variables entre le tuyau d'évacuation d'eau et le dispositif selon l'invention. De plus, cela a pour effet de rendre la fabrication du dispositif moins onéreuse. En effet, il n'est plus nécessaire de procéder à la fabrication de dispositifs présentant des passages d'amenée d'eau de longueurs différentes.

**[0016]** Selon une autre caractéristique possible, le diffuseur comprend un conduit qui définit une partie du passage d'amenée d'eau, ledit conduit étant apte à coulisser dans la chambre.

**[0017]** Le coulisserment du conduit dans la chambre permet de régler plus simplement et plus rapidement la longueur du passage d'amenée d'eau sans avoir à recourir à des outils et/ou à des moyens de fixation (tels que des vis, des boulons, des vis-papillons...).

**[0018]** Selon une autre caractéristique possible, le corps de bonde comprend un organe mobile qui, selon sa position, est apte à obturer l'orifice mettant en communication les deux passages ou à l'ouvrir.

**[0019]** Lorsque l'utilisateur remplit d'eau son appareil sanitaire, un écoulement d'eau issu de l'arrivée d'eau se déverse dans l'appareil sanitaire par l'intermédiaire de la sortie d'eau du diffuseur. L'organe mobile permet à l'utilisateur de contrôler l'obturation de l'orifice afin d'éviter un gaspillage d'eau par création d'un écoulement d'eau secondaire, vers le passage d'évacuation d'eau, par l'intermédiaire de l'orifice.

**[0020]** De plus, l'obturation de l'orifice permet de préserver les capacités hydrauliques du dispositif, tels que le débit de l'écoulement d'eau.

**[0021]** Selon une autre caractéristique possible, l'organe mobile comporte un joint qui est apte à venir au contact de l'orifice.

**[0022]** Un joint est un moyen simple et économique pour obturer de façon étanche l'orifice mettant en communication les deux passages.

**[0023]** Selon une autre caractéristique possible, le dispositif comprend un clapet d'obturation apte à obturer le passage d'évacuation d'eau, l'organe mobile coopérant

avec le clapet d'obturation pour, simultanément, dans une première position, obturer l'orifice et le passage d'évacuation d'eau et, dans une deuxième position, ouvrir l'orifice et le passage d'évacuation d'eau.

**[0024]** Il est particulièrement avantageux en termes de simplicité de conception et de fabrication ainsi que de coût de fabrication que l'organe mobile remplisse deux fonctions : obturer l'orifice et commander l'obturation du passage d'évacuation d'eau par le clapet d'obturation.

**[0025]** Selon une autre caractéristique possible, le diffuseur comprend deux parties :

- une partie formant plateau,
- un support de plateau dans lequel vient s'insérer la partie formant plateau,

**[0026]** la partie formant plateau et le support de plateau délimitant la sortie d'eau du diffuseur.

**[0027]** Le plateau peut être inséré ou extrait aisément du support de plateau afin de faciliter l'entretien courant du dispositif tel que le nettoyage de la sortie d'eau du diffuseur.

**[0028]** Selon une autre caractéristique possible, le diffuseur comprend une pluralité de sorties d'eau qui sont par exemple disposées sur la circonférence du diffuseur.

**[0029]** La présence d'une pluralité de sorties d'eau permet une répartition homogène de l'écoulement d'eau autour du dispositif et permet d'éviter qu'il y ait une réduction trop importante de la section de passage de l'écoulement d'eau entre la pluralité de sorties d'eau et l'amenée d'eau. En effet, si la section de passage de l'écoulement d'eau diminuait de manière trop importante, il y aurait augmentation de la vitesse d'écoulement ce qui engendrerait du bruit lors du remplissage de l'appareil sanitaire.

**[0030]** Selon une autre caractéristique possible, le corps de bonde est monobloc et est par exemple réalisé par moulage par injection.

**[0031]** Selon une autre caractéristique possible, la partie formant plateau et le support de plateau sont monoblocs et sont par exemple réalisés par moulage par injection.

**[0032]** Selon une autre caractéristique possible, le corps de bonde, la partie formant plateau et le support de plateau sont réalisés dans des matériaux plastiques tels que du polypropylène, de la résine acétal, du PVC, de l'ABS, du PMMA... ou en métal tel que de l'acier inoxydable, le laiton...

**[0033]** Selon une autre caractéristique possible, le dispositif comprend un manchon de raccordement disposé à l'interface entre le diffuseur et le corps de bonde.

**[0034]** Le manchon de raccordement permet de régler facilement la distance entre le corps de bonde et le diffuseur et d'assurer une étanchéité entre ces deux éléments.

**[0035]** L'invention sera mieux comprise, et d'autres buts, détails, caractéristiques et avantages de celles-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description

suyante d'un mode de réalisation particulier de l'invention, donnée uniquement à titre illustratif et non limitatif, en référence aux dessins annexés :

- 5 - la figure 1 représente une vue en perspective d'un dispositif de remplissage et d'évacuation d'eau pour appareil sanitaire selon un mode de réalisation de l'invention ;
- 10 - la figure 2 est une vue éclatée en perspective du dispositif de la figure 1 ;
- les figures 3a et 3b sont des vues agrandies en perspective et partiellement arrachées du dispositif de la figure 1 respectivement en position de remplissage et d'évacuation.

**[0036]** La figure 1 représente une vue de haut et en perspective d'un dispositif 1 de remplissage et d'évacuation d'eau pour appareil sanitaire selon un mode de réalisation de l'invention. Le dispositif 1 est par exemple monté sur une baignoire, plus particulièrement au niveau du trou d'évacuation du fond de la baignoire, et est destiné à relier l'espace interne de la baignoire à un siphon S.

**[0037]** Le dispositif 1 comprend un corps de bonde 4, un diffuseur 7 monté sur le corps de bonde 4, un manchon de raccordement 10 monté à l'interface entre le corps de bonde 4 et le diffuseur 7 et un clapet d'obturation 12.

**[0038]** Le corps de bonde 4 présente deux ouvertures supérieure 4a et inférieure 4b opposées et reliées entre elles par un espace interne 14 au corps principal 4 (figures 2 et 3a-b).

**[0039]** Comme illustré aux figures 1, 3a et 3b, le corps de bonde 4 est apte à être monté sur le siphon S, connu en soi, par l'intermédiaire de l'ouverture inférieure 4b.

**[0040]** On notera que le corps principal 4 est monobloc et est formé par une paroi 4c unique qui délimite l'espace interne 14. Cette paroi 4c est réalisée en matière plastique telle que du polypropylène, de la résine acétal, du PVC, de l'ABS, du PMMA...

**[0041]** De plus, le corps de bonde 4 comprend :

- 40 - une arrivée d'eau 16 qui est apte à être connectée à une canalisation d'alimentation en eau (non représentée) et qui comprend un clapet anti-retour 18 (plus particulièrement visible aux figures 2, 3a et 3b),
- 45 - un raccord tubulaire 20 débouchant dans l'espace interne 14 et qui est destiné à être connecté à un conduit d'évacuation du trop-plein de la baignoire (non représenté).

**[0042]** Comme représenté aux figures 3a et 3b, l'espace interne 14 du corps de bonde 4 comprend une chambre 22 formée de deux segments 22a et 22b qui sont disposés de manière à ce que la chambre 22 présente sensiblement la forme d'une conduite coudée. Le premier segment 22a est horizontal, rectiligne et est relié à l'arrivée d'eau 16 et au deuxième segment 22b.

**[0043]** Le deuxième segment 22b est vertical, rectiligne et débouche dans l'espace interne 14 au corps prin-

cipal 4, plus particulièrement à proximité de l'ouverture supérieure 4a du corps de bonde 4.

**[0044]** Par ailleurs, le diffuseur 7 comprend deux parties (figure 2) :

- une partie formant plateau 24 qui comprend un plateau périphérique 24a, une portion centrale 24b ouverte et un conduit 25 qui s'étend à partir de la portion centrale 24b,
- un support de plateau 27 qui comporte une portion périphérique 27a et une portion centrale 27b ouverte.

**[0045]** Le diffuseur 7 est donc obtenu par insertion de la partie formant plateau 24 dans l'ouverture de la portion centrale 27b du support de plateau 27, de sorte que le conduit 25 fait saillie au-delà de la portion centrale 27b (figures 3a et 3b).

**[0046]** On notera que la partie formant plateau 24 et le support de plateau 27 sont des pièces monoblocs qui sont réalisées en matière plastique telle que du polypropylène, de la résine acétal, du PVC, de l'ABS, du PMMA...

**[0047]** De plus, le diffuseur 7 comprend :

- un volume interne 7a délimité par les parois disposées en regard de la partie formant plateau 24 et du support de plateau 27,
- une zone centrale 33 ouverte qui est délimitée par la portion centrale 24b de la partie formant plateau 24 et séparée du volume interne 7a,
- une zone périphérique 30 dans laquelle est aménagée au moins une sortie d'eau 32 (orifice débouchant) pour le remplissage de l'appareil sanitaire et préférentiellement une pluralité de sorties d'eau 32 réparties sur toute la circonférence de la zone périphérique 30.

**[0048]** Plus particulièrement, le volume interne 7a relie le conduit 25 à la ou aux sorties d'eau 32 par l'intermédiaire de :

- une cavité 36, par exemple annulaire, reliée au conduit 25 de la partie formant plateau 24,
- un ou plusieurs canaux 34 d'amenée d'eau qui relient la cavité 36 à la ou aux sorties d'eau 32.

**[0049]** Comme illustré aux figures 1, 3a et 3b, le manchon de raccordement 10 est conformé pour être monté au niveau de l'ouverture supérieure 4a du corps de bonde 4. Le manchon de raccordement 10 comprend un trou traversant 10a central qui, en position montée, débouche sur l'ouverture supérieure 4a du corps de bonde.

**[0050]** Le manchon de raccordement 10 est connu en soi et sa structure ne sera donc pas davantage détaillée ici. Cependant, on notera que le manchon de raccordement 10 est réalisé dans un matériau plastique souple (et/ou déformable) et qu'il assure l'étanchéité entre le corps de bonde 4 et le diffuseur 7.

**[0051]** Plus particulièrement, le diffuseur 7 est monté sur le corps de bonde 4 par insertion successive à travers le trou traversant 10a du manchon de raccordement 10 et l'ouverture supérieure 4a du corps de bonde 4.

5 **[0052]** En position montée, le conduit 25 saillant de la partie formant plateau 24 est inséré par coulissement dans la chambre 22 du corps de bonde 4.

**[0053]** Le clapet d'obturation 12 comprend entre autres une partie obturante 12a en forme de disque et une tige 12b dont l'une des extrémités est reliée à la partie obturante 12. La structure et la fonction d'un clapet d'obturation sont connues en soi et ne seront donc pas détaillées davantage ici.

**[0054]** Par ailleurs, le dispositif 1 comprend :

- un passage d'amenée d'eau 38 qui relie l'arrivée d'eau 16 du corps de bonde 4 à la ou aux sorties d'eau 32 du diffuseur 7,
- un passage d'évacuation d'eau 40 qui est apte à évacuer l'eau de l'appareil sanitaire vers le siphon S.

**[0055]** Les deux passages 38 et 40 ci-dessus sont plus particulièrement visibles aux figures 3a et 3b.

25 **[0056]** Plus particulièrement, le passage d'amenée d'eau 38 est défini successivement par les éléments suivants reliés les uns aux autres : la chambre 22, le conduit 25, le volume interne 7a, le ou les canaux 34 d'amenée d'eau, la ou les sorties d'eau 32.

**[0057]** On notera que l'aptitude du conduit 25 à coulisser dans la chambre 22 permet le réglage en longueur/hauteur du passage d'amenée d'eau 38 pour s'adapter à la configuration de l'appareil sanitaire.

30 **[0058]** Plus particulièrement, le passage d'évacuation d'eau 40 est défini successivement par les éléments suivants reliés les uns aux autres : l'espace périphérique ménagé entre la zone périphérique 30 du diffuseur 7 et la partie obturante 12a du clapet 12 (en position ouverte), la zone centrale 33 du diffuseur 7, l'ouverture supérieure 4a du corps de bonde 4, l'espace interne 14 et l'ouverture inférieure 4b du corps de bonde 4.

**[0059]** On notera que l'aptitude du manchon de raccordement 10 à se déformer permet le réglage en longueur/hauteur du passage d'évacuation d'eau 40 pour s'adapter à la configuration de l'appareil sanitaire.

35 **[0060]** Par ailleurs, la chambre 22 du corps de bonde 4 comprend un orifice 46 (figures 3a et 3b) qui est aménagé dans le premier segment 22a en regard de l'arrivée d'eau 16.

**[0061]** L'orifice 46 met en communication les passages d'amenée d'eau 38 et d'évacuation d'eau 40 et, plus particulièrement, la chambre 22 avec l'espace interne 14.

40 **[0062]** De plus, l'orifice 46 est disposé au plus près du fond de la chambre 22. Lorsque le dispositif 1 est monté sur un appareil sanitaire, cet agencement permet d'optimiser l'évacuation de l'eau stagnant dans la chambre après utilisation du dispositif 1.

45 **[0063]** Le corps de bonde 4 comprend une cloison cylindrique 50 aménagée dans l'espace interne 14. La cloi-

son cylindrique 50 est reliée à la paroi 4c du corps principal 4, d'une part, directement et, d'autre part, par l'intermédiaire d'une cloison radiale 52 (figures 2 et 3a-b). De plus, la cloison cylindrique 50 comporte sur sa face interne un filetage 50a.

**[0064]** La partie formant plateau 24 comprend une cloison annulaire 54 aménagée dans la portion centrale 24b et reliée à la portion centrale 24b par l'intermédiaire d'une pluralité de cloisons radiales 56 (figures 2 et 3a-b).

**[0065]** Lorsque le diffuseur 7 est monté sur le corps de bonde 4, les cloisons cylindrique 50 et annulaire 54 sont alignées co-axialement de telle manière qu'une douille filetée 58 (figures 2 et 3a-b) peut être insérée à travers les cloisons 50 et 54 afin de solidariser le diffuseur 7 au corps de bonde 4.

**[0066]** La douille filetée 58 vient par un épaulement en appui sur un rebord interne de la cloison annulaire 54.

**[0067]** De plus, la douille filetée 58 est destinée à accueillir à son extrémité supérieure la tige 12b du clapet d'obturation 12 de telle manière que, d'une part, la partie obturante 12a soit apte à obturer sur commande la zone centrale 33 du diffuseur 7 (et donc par extension le passage d'évacuation d'eau 40) et, d'autre part, la tige 12b s'étend à travers la zone centrale 33 et l'espace interne 14. L'extrémité libre de la tige 12b traverse complètement la douille filetée 58 et ressort au-delà de son extrémité inférieure.

**[0068]** Comme illustré aux figures 2, 3a et 3b, le dispositif 1 comprend en outre un organe mobile 60 sensiblement en forme de crochet qui comporte une cavité 60a dans laquelle sont disposés un ressort 64 et par-dessus un joint 62 (figure 2).

**[0069]** Le crochet 60 est disposé dans l'espace interne 14, plus particulièrement à proximité de l'ouverture inférieure 4b et de l'extrémité libre de la tige 12b (figures 3a-b).

**[0070]** Plus particulièrement, le crochet 60 est conforme et disposé en vue d'exercer les deux fonctions suivantes :

- obturer ou ouvrir l'orifice 46 mettant en communication les deux passages 38 et 40,
- commander l'obturation ou l'ouverture du passage d'évacuation d'eau 40 par le clapet d'obturation 12.

**[0071]** L'obturation de l'orifice 46 par le crochet 60 s'effectue par le plaquage du joint 62 contre l'orifice 46 sous l'action du ressort 64.

**[0072]** Par ailleurs, la commande de l'ouverture du passage d'évacuation d'eau 40 est réalisée par une portion du crochet 60 (doigt de contact) qui vient pousser vers le haut la tige 12b du clapet d'obturation 12 afin que la partie obturante 12a soit relevée (c'est à dire qu'elle s'écarte de la partie formant plateau 24) et n'obture plus la zone centrale 33 du diffuseur 7.

**[0073]** L'activation l'organe mobile 60 s'effectue par l'intermédiaire d'un mécanisme de commande externe non représenté et connu en soi (ce mécanisme est connu

pour commander l'ouverture et la fermeture du clapet) qui ne sera pas davantage détaillé ici.

**[0074]** Ce mécanisme de commande permet à l'organe mobile 60 d'adopter deux positions :

- 5 - une première position dans laquelle le passage d'évacuation d'eau 40 et l'orifice 46 sont obturés ; c'est le mode illustré à la figure 3a dans lequel l'utilisateur remplit d'eau l'appareil sanitaire ; un écoulement d'eau issu de l'arrivée d'eau 16 peut donc se déverser dans l'appareil sanitaire, par l'intermédiaire de la ou des sorties d'eau 32 (sans pertes d'eau par création d'un écoulement d'eau secondaire par l'orifice 46) ;
- 10 - une deuxième position dans laquelle le passage d'évacuation d'eau 40 et l'orifice 46 sont ouverts ; c'est le mode illustré à la figure 3b dans lequel l'utilisateur veut évacuer l'eau contenue dans l'appareil sanitaire par le passage d'évacuation 40 ; une partie de l'eau issue de l'appareil sanitaire reflue alors par le passage d'amenée d'eau 38 et rejoint le passage d'évacuation d'eau 40 par l'intermédiaire de l'orifice 46.

25 **[0075]** Le passage d'une position à l'autre permet l'obturation ou l'ouverture simultanée du passage d'évacuation d'eau 40 et de l'orifice 46.

## 30 Revendications

1. Dispositif de remplissage et d'évacuation d'eau pour appareil sanitaire, **caractérisé en ce qu'il** comprend :

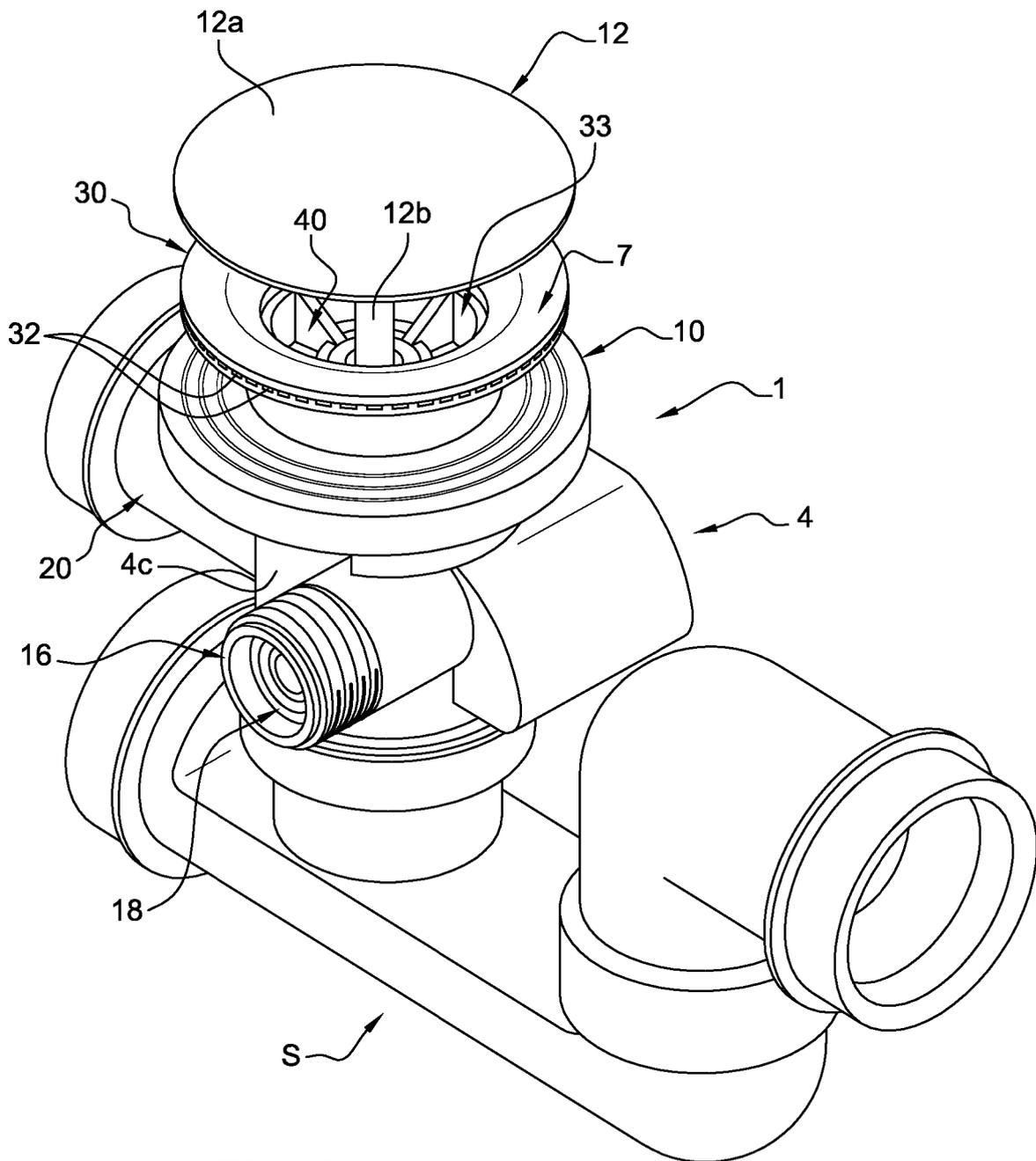
- 35 - un corps de bonde (4) qui présente deux ouvertures supérieure (4a) et inférieure (4b) opposées et qui comprend au moins une arrivée d'eau (16),
- 40 - un diffuseur (7) monté sur le corps de bonde (4) par insertion dans l'ouverture supérieure (4a) du corps de bonde (4) et comportant une zone centrale (33) ouverte et une zone périphérique (30) munie d'au moins une sortie d'eau (32) pour le remplissage de l'appareil sanitaire,
- 45 - un passage d'amenée d'eau (38) reliant l'arrivée d'eau (16) du corps de bonde (4) à la sortie d'eau (32) du diffuseur (7),
- un passage d'évacuation d'eau (40) qui est apte à évacuer l'eau de l'appareil sanitaire et qui relie la zone centrale (33) du diffuseur (7) à l'ouverture inférieure (4b) du corps de bonde (4),
- un orifice (46) mettant en communication les deux passages (38, 40).

55 2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'orifice (46) mettant en communication les deux passages (38, 40) est situé dans le corps de

bonde (4), en regard de ladite au moins une arrivée d'eau (16).

3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le corps de bonde (4) comprend une chambre (22) qui définit une partie du passage d'amenée d'eau (38), ledit orifice (46) mettant en communication le passage d'évacuation d'eau (40) avec la chambre (22). 5  
10
4. Dispositif selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** l'orifice (46) est situé au plus près du fond de la chambre (22) lorsque le dispositif (1) est monté sur un appareil sanitaire. 15
5. Dispositif selon la revendication 3 ou 4, **caractérisé en ce que** le passage d'amenée d'eau (38) est réglable en longueur.
6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, **caractérisé en ce que** le diffuseur (7) comprend un conduit (25) qui définit une partie du passage d'amenée d'eau (38), ledit conduit (25) étant apte à coulisser dans la chambre (22). 20  
25
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend un organe mobile (60) qui, selon sa position, est apte à obturer l'orifice (46) mettant en communication les deux passages (38, 40) ou à l'ouvrir. 30
8. Dispositif selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** l'organe mobile (60) comporte un joint (62) qui est apte à venir au contact de l'orifice (46). 35
9. Dispositif selon la revendication 7 ou 8, **caractérisé en ce qu'il** comprend un clapet d'obturation (12) apte à obturer le passage d'évacuation d'eau (40), l'organe mobile (60) coopérant avec le clapet d'obturation (12) pour, simultanément, dans une première position, obturer l'orifice (46) et le passage d'évacuation d'eau (40) et, dans une deuxième position, ouvrir l'orifice (46) et le passage d'évacuation d'eau (40). 40  
45
10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le diffuseur (7) comprend deux parties :
  - une partie formant plateau (24), 50
  - un support de plateau (27) dans lequel vient s'insérer la partie formant plateau (24),

la partie formant plateau (24) et le support de plateau (27) délimitant la sortie d'eau (32) du diffuseur (7). 55



**Fig. 1**

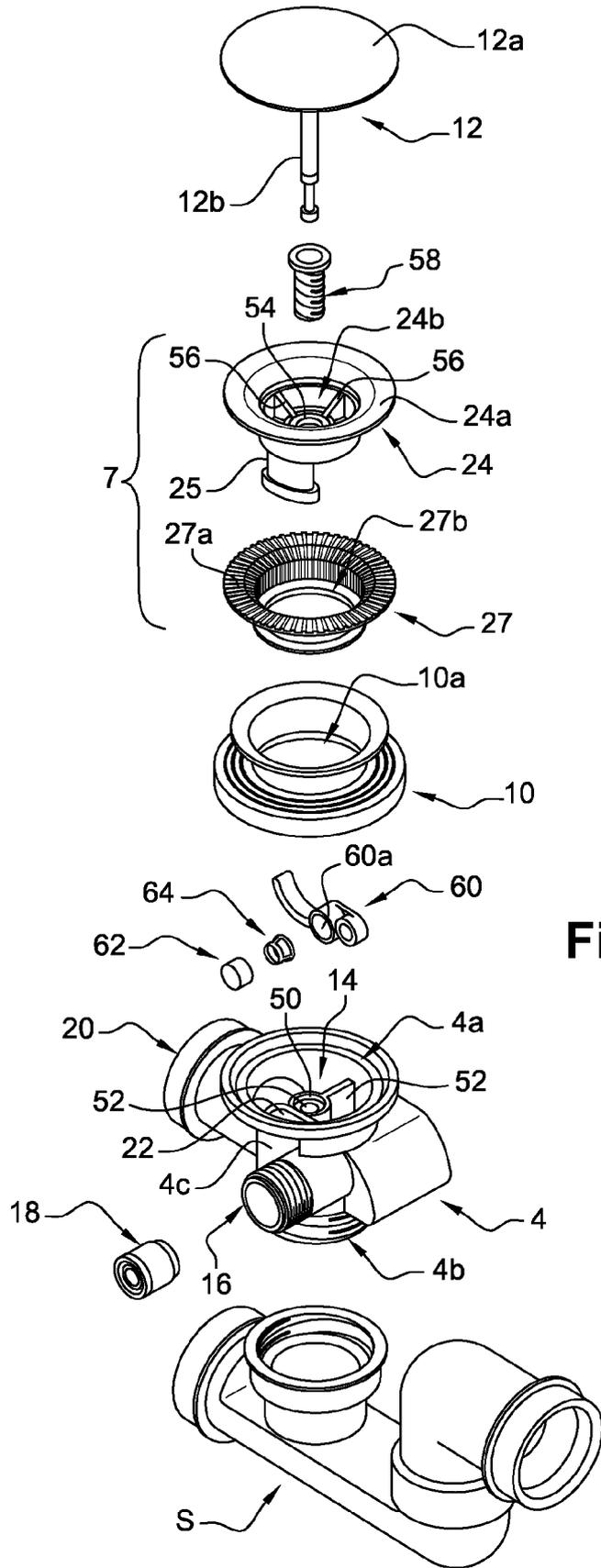


Fig. 2





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 14 17 7960

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

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	DE 20 2011 003517 U1 (VIEGA GMBH & CO KG [DE]) 6 juin 2012 (2012-06-06) * alinéas [0026] - [0032]; figures 1,7,8 *	1-10	INV. E03C1/22
Y	JP 2009 091750 A (INAX CORP; TOSTEM CORP) 30 avril 2009 (2009-04-30) * abrégé; figures 1,2,4-9 *	1-10	
A	DE 20 2008 004826 U1 (VIEGA GMBH & CO KG [DE]) 20 août 2009 (2009-08-20) * figures *	1	
A	EP 0 635 252 A2 (JACUZZI EUROP [IT]) 25 janvier 1995 (1995-01-25) * figure 1 *	1	
A	US 2005/029479 A1 (ISHIHARA KANJI [JP]) 10 février 2005 (2005-02-10) * figures 2,4 *	1,3,4	
A	US 6 101 955 A (SALCE GARY J [US]) 15 août 2000 (2000-08-15) * colonne 3, ligne 26-28; figures 3,4 *	1,3,4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) E03C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 7 août 2014	Examineur Isailovski, Marko
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 14 17 7960

5

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.

07-08-2014

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 202011003517 U1	06-06-2012	DE 202011003517 U1 EP 2495371 A1	06-06-2012 05-09-2012
JP 2009091750 A	30-04-2009	AUCUN	
DE 202008004826 U1	20-08-2009	DE 202008004826 U1 EP 2108750 A2 EP 2108751 A2	20-08-2009 14-10-2009 14-10-2009
EP 0635252 A2	25-01-1995	DE 69429638 D1 DE 69429638 T2 EP 0635252 A2 ES 2170762 T3 IT MI931624 A1	21-02-2002 12-09-2002 25-01-1995 16-08-2002 23-01-1995
US 2005029479 A1	10-02-2005	CN 1590743 A JP 4041438 B2 JP 2005061284 A US 2005029479 A1	09-03-2005 30-01-2008 10-03-2005 10-02-2005
US 6101955 A	15-08-2000	AUCUN	

EPO FORM P0460

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