

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 26.11.10.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 01.06.12 Bulletin 12/22.

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) : SOCIETE INDUSTRIELLE RADIO
ELECTRIQUE ET MECANIQUE "SIREM" Société par
actions simplifiée — FR.

72 Inventeur(s) : ANTOINE EDDY.

73 Titulaire(s) : SOCIETE INDUSTRIELLE RADIO
ELECTRIQUE ET MECANIQUE "SIREM" Société par
actions simplifiée.

74 Mandataire(s) : CABINET BOETTCHER.

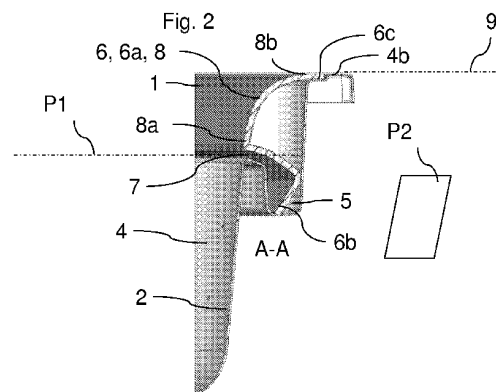
54 BASSIN DE TYPE SPA A APPUI-TETE INTEGRE.

57 Ensemble de bain (1) comportant une coque (2) ayant
une paroi périphérique (3) définissant un bassin (4) et définissant au moins une goulotte de trop plein (5) dans laquelle débouche un conduit d'évacuation.

L'ensemble de bain comporte des moyens appui tête (6)

comporte:
- une surface d'appui de tête (6a); et
- des supports inférieur (6b) et supérieur (6c) de ladite surface d'appui de tête (6),

ces supports inférieur et supérieur (6b, 6c) étant en appui sur la paroi périphérique (3) et maintenant ladite surface d'appui tête (6a) en vis-à-vis d'une portion au moins de ladite au moins une goulotte (5) et ces moyens appui tête (6) sont agencés pour ménager au moins un passage d'eau (7) du bassin (4) vers la goulotte (5)



L'invention concerne le domaine général des ensembles de bain.

ARRIERE PLAN DE L'INVENTION

5 En particulier l'invention concerne un ensemble de bain comportant une coque ayant une paroi périphérique définissant un bassin et définissant au moins une goulotte de trop plein dans laquelle débouche un conduit d'évacuation.

10 De tels ensembles de bains sont aussi connus sous le terme de SPA. Afin d'éviter une élévation du niveau de l'eau trop importante, voire le débordement de l'eau hors du bassin, lorsque le volume occupé par les utilisateurs du bassin augmente, on utilise une goulotte de trop plein positionné sur au moins une partie de la paroi périphérique de la coque. Il existe néanmoins un risque de bouchage du conduit d'évacuation, par exemple par une accumulation de feuilles ou de saletés. En outre, la goulotte est généralement considérée comme peu esthétique par les utilisateurs.

20 OBJET DE L'INVENTION

L'invention a pour objet de réduire de manière fiable le risque de débordement du bassin.

RESUME DE L'INVENTION

25 A cette fin, l'ensemble de bain de l'invention, par ailleurs conforme à la définition générique qu'en donne le préambule défini précédemment, est essentiellement caractérisé en ce que l'ensemble de bain comporte des moyens appui tête comportant :

- une surface d'appui de tête ; et
- 30 - des supports inférieur et supérieur de ladite surface d'appui de tête,

ces supports inférieur et supérieur étant en appui sur la paroi périphérique et maintenant ladite surface d'appui tête en vis-à-vis d'une portion au moins de ladite au moins une goulotte, et ces moyens appui tête étant agen-

35

cés pour ménager au moins un passage d'eau du bassin vers la goulotte.

Grâce à l'ensemble selon l'invention, l'agencement des moyens d'appui tête et de la goulotte permet de combiner les fonctions :

- 5 - de limitation du risque de bouchage de la goulotte en la masquant au moins partiellement à l'aide de la surface d'appui de tête, ce qui réduit le risque que des objets ne tombent dans la goulotte ;
- 10 - de régulation du niveau de l'eau dans le bassin indépendamment du nombre de personnes qui se baignent dans ce bassin (le niveau d'eau maximum étant situé à la hauteur du bord supérieur de la goulotte) ; et
- 15 - d'appui de tête placé face à la goulotte et donc au moins partiellement au dessus du niveau de trop plein du bassin, assurant à l'utilisateur de pouvoir poser sa tête dans une zone restant hors d'eau même si d'autres utilisateurs entrent dans le bassin et font monter le niveau d'eau.

20 BREVE DESCRIPTION DES DESSINS

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront clairement de la description qui en est faite ci-après, à titre indicatif et nullement limitatif, en référence aux dessins annexés, dans lesquels:

- 25 - la figure 1 représente une vue en perspective d'un ensemble de bain selon l'invention ;
- la figure 2 représente une vue en coupe transversale A-A selon un plan P2 du bassin 4 et des moyens d'appui tête 6, ce plan P2 étant perpendiculaire à une direction d'extension d'une portion rectiligne du bord supérieur 4b de bassin 4 ;
- 30 - la figure 3 représente une vue de dessus d'une coque 2 de l'ensemble selon l'invention sans ses moyens d'appui tête 6a ;
- 35 - la figure 4 est la vue de l'ensemble selon l'invention

décrit à la figure 3 mais comportant ici ses moyens d'appui tête s'étendant sur toute la périphérie du bassin ;

5 - la figure 5 représente une vue en coupe transversale B-B du bassin de la figure 4 montrant l'assemblage uniquement par appui des moyens d'appui tête contre la paroi périphérique 3 du bassin 4 ;

10 - la figure 6 représente une vue en coupe transversale C-C du bassin de la figure 4, dans un angle de ce bassin où l'on voit un espace entre le support inférieur 6b et un bord latéral interne de la goulotte 5, ce qui crée un espace pouvant par exemple servir pour faire déboucher un conduit d'évacuation d'eau de la goulotte.

15 DESCRIPTION DETAILLEE DE L'INVENTION

Comme on le voit sur toutes les figures 1-6, l'invention concerne un ensemble de bain 1 comportant une coque 2 ayant une paroi périphérique 3 définissant un bassin 4 et définissant au moins une goulotte de trop plein 5 dans laquelle débouche un conduit d'évacuation. L'ensemble de bain 1 comporte des moyens appui tête 6 comportant :

20 - une surface d'appui de tête 6a ; et
- des supports inférieurs 6b et supérieur 6c de ladite surface d'appui de tête 6.

Ces supports inférieur et supérieur 6b, 6c sont en appui sur la paroi périphérique 3 et maintiennent ladite surface d'appui tête 6a en vis-à-vis d'une portion au moins de ladite au moins une goulotte 5.

30 Les moyens appui-tête 6 sont agencés pour ménager au moins un passage d'eau 7 du bassin 4 vers la goulotte 5.

35 Les supports inférieur et supérieur 6b, 6c maintiennent la surface d'appui de tête espacée du bord de la goulotte 5 pour former ce passage d'eau du bassin vers la

goulotte entre cette surface d'appui de tête et un bord de la goulotte. La surface d'appui tête 6a masque ainsi toute la goulotte 5 à l'exception d'une portion de goulotte qui se trouve en vis-à-vis du passage d'eau 7 du bassin 4 vers la goulotte 5. Ce passage d'eau 7 peut aussi être formé entre une partie du support inférieur 6b des moyens d'appui tête 6 et un bord de la goulotte. Ce passage d'eau lorsque vu en coupe dans un plan perpendiculaire P2 au bord supérieur du bassin peut aussi être en forme de chicane.

Il est à noter que le terme masquer de « masquer la goulotte » signifie cacher cette goulotte pour un observateur se trouvant à l'extérieur de l'ensemble de bain. Ainsi la surface d'appui tête 6 permet de recouvrir / masquer une grande partie de la goulotte 5 ce qui réduit le risque d'obstruction de goulotte. Ainsi l'accès à la goulotte depuis le bassin 4 ne peut se faire qu'en passant par le passage d'eau 7 délimité entre la surface 6 et la paroi périphérique 3. Ce passage d'eau 7 à la forme d'une lumière allongée et lorsque la coque 2 est positionnée pour être remplie d'eau, ce passage 7 en forme de lumière allongée s'étend alors dans un plan horizontal P1 comme on le voit sur les figures 2, 5, 6. La disposition horizontale de lumière allongée / du passage 7 permet, lorsque l'eau déborde dans la goulotte 5, d'avoir un plan d'eau qui s'étend dans le même plan P1 que la lumière allongée. Cette disposition permet d'avoir un écoulement d'eau de trop plein qui est homogène sur toute la longueur de la lumière allongée et homogène sur tout le pourtour du bassin si le passage 7 fait toute la périphérie du bassin comme c'est le cas sur les figures 1-6. On limite ainsi le risque d'avoir des bruits parasites lors de l'écoulement du trop plein d'eau du bassin 4 vers la goulotte 5 et on limite aussi la formation de vagues pouvant éclabousser hors du bassin.

La surface d'appui tête 6a s'étend le long de la paroi périphérique 3 du bassin 4 et sur toute cette périphérie du bassin 4. La fonction d'appui de tête est ainsi disponible pour l'utilisateur du bassin 4 qui peut poser sa tête à n'importe quel endroit sur le pourtour du bassin recouvert par la surface d'appui tête 6a.

Le bassin 4 comporte un fond 4a et un bord supérieur 4b du bassin 4 et la goulotte 5 est définie entre le fond 4a et le bord supérieur 4b et se trouve à plus grande proximité du bord supérieur 4b du bassin que du fond 4a. Ceci permet de réduire le risque que le niveau d'eau ne passe au dessus du bord supérieur périphérique 4b du bassin car la fonction de trop plein se trouve à distance du bord supérieur. Ainsi, on réduit le risque de débordement en créant une zone tampon entre la goulotte 5 et le bord supérieur 4b périphérique, mais surtout on libère le bord supérieur 4b qui peut dès lors servir au passage de l'utilisateur entrant ou sortant du bassin sans que la fonction de trop plein ne se trouve dans le passage de l'utilisateur (voir le passage 11 au niveau de la plage du bassin). L'invention est donc particulièrement avantageuse car le bassin 4 peut rester exempt de trop plein à l'endroit du passage de l'utilisateur sur le haut du bassin. Le bord supérieur 4b peut dès lors être aménagé sans avoir à incorporer une fonction de trop plein. Cette surface d'appui tête 6a vue en coupe transversale selon un plan perpendiculaire P2 à une direction d'extension D du bord supérieur du bassin 4b (il s'agit des vues des figures 2, 5 et 6) comporte au moins une partie de surface convexe 8 ayant sa convexité orientée dans une direction opposée à ladite goulotte 5. Cette partie de surface convexe 8 comporte une partie inférieure 8a qui est alignée avec la paroi périphérique 3 de la coque 2 et une partie supérieure 8b qui est alignée avec une surface plane 9 dans laquelle s'étend au moins

partiellement ledit bord supérieur 4b du bassin 4. L'utilisation de la surface d'appui tête 6a convexe 8 dont des parties inférieure 8a et supérieure 8b sont alignées avec des surfaces voisines de la coque 2, en l'occurrence le bord supérieur 4b et la paroi périphérique 3 entre ce bord supérieur 4b et le fond 4a, permet d'améliorer le confort de la surface d'appui tête et permet de réduire le risque que l'utilisateur ne se heurte contre un angle ou bord vif pouvant entre la surface d'appui tête 6a et la coque 2.

Certains au moins des supports inférieur 6b et/ou supérieur 6c des moyens d'appui tête 6 s'étendent à l'intérieur de la goulotte 5 et sont en appui dans cette goulotte 5. En l'occurrence sur les figures 2, 5 et 6 on voit que le support inférieur 6 b vient buter contre le fond de la goulotte 5 alors que le support supérieur 6c vient buter sur le bord supérieur du bassin 4b. Il existe plusieurs alternatives permettant de supporter les moyens d'appui tête 6 tout en réduisant voir en supprimant le besoin d'utiliser des accessoires de fixation des moyens d'appui tête (grâce à l'invention, telle que présentée aux figures 1-6, des moyens de fixation des moyens appui tête tels que goujons, ventouses ou inserts ne sont plus nécessaires et peuvent être supprimés). Ainsi ces moyens d'appui tête ne sont pas fixés mais sont simplement en appui contre la goulotte et éventuellement contre d'autres parties de la paroi périphérique du bassin.

Comme on le voit sur les figures 1, 2, 5 et 6, les moyens d'appui tête ont en coupe selon P2 une section en forme de S, l'extrémité basse de ce S formant le support inférieur 6b et l'extrémité supérieure du S formant le support supérieur 6c, la portion convexe supérieure du S formant la surface 6a d'appui tête et une partie de la surface convexe inférieure du S formant un appui venant buter contre un bord externe de la goulotte 5. Avec une

telle forme les moyens appui tête restent stables sur la coque par simple coincement dans la goulotte. L'assemblage des moyens d'appui tête 6 se fait sans nécessiter d'outils, ce qui facilite le démontage de ces
5 moyens d'appui tête 6 pour par exemple les nettoyer.

Comme on le voit sur les figures 1, 4, 6 les moyens appui tête 6 comportent plusieurs pièces 6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5 chacune amovible de la coque 2 indépendamment des autres pièces 6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5. Chaque
10 pièce 6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5 comporte :

- une portion de ladite surface d'appui tête 6a qui lui est propre ;

- une portion des supports inférieur 6b et supérieur 6c des moyens appui tête 6 qui lui sont propres ;

15 et lesdites pièces amovibles 6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5 sont agencées pour qu'une fois supportées par la paroi périphérique 3 de la coque 2 l'ensemble de leurs portions de surface d'appui tête se retrouvent contiguës pour former ladite surface d'appui tête 6a.

20 L'avantage de ce mode de réalisation de l'invention visible aux figures 1, 4 et 6 est qu'il permet de former la surface d'appui tête 6a avec plusieurs pièces 6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5 comportant chacune une portion de cette surface d'appui tête 6a. Cela permet par
25 exemple de changer des portions de la surface d'appui tête portion par portion (par exemple l'utilisateur peut souhaiter changer la couleur ou la matière de certaines au moins des portions de la surface d'appui tête tout en conservant d'autres portions). Par ailleurs, ce mode de
30 réalisation est intéressant lorsque la surface d'appui tête 6a est trop complexe à fabriquer (par exemple en raison de nécessités d'avoir des dépouilles de démoulage de pièce), il est alors préférable de réaliser cette surface 6a en fabricant plusieurs pièces indépendantes 6-1,
35 6-2, 6-3, 6-4, 6-5 comportant chacune une portion propre

de la surface d'appui tête ayant une forme et/ou une couleur et/ou un matériau particulier. Préférentiellement chaque pièce amovible est formée par moulage et sans assemblage.

5 L'utilisateur peut faire en sorte que toutes les portions de la surface appui tête 6a soient en matériau souple (améliorant le confort) ou au contraire peut décider que certaines seulement de ces portions de la surface 6a soient en matériau souple et que d'autres soient en
10 matériau rigide (par exemple un matériau rigide pourra être choisi pour former des zones d'appui pour le passage de l'utilisateur). Un matériau souple peut être un gel ou une mousse et un matériau rigide peut être une plaque de PVC.

15 Comme on le voit sur la figure 4 certaines desdites pièces amovibles (en l'occurrence les 8 pièces identiques à la pièce 6-3) ont des formes de profils droits s'étendant longitudinalement pour recouvrir des portions droites de la paroi périphérique 3 (en l'occurrence il y
20 a ici 4 portions rectilignes de paroi car la cuve est en forme de carré et chaque côté du carré porte deux pièces 6-3 identiques entre elles). Certaines autres desdites pièces amovibles 6-1, 6-2, 6-4, 6-5 ont des formes d'angles pour recouvrir des portions d'angles de la paroi
25 périphérique. C'est par exemple le cas des quatre pièces d'angle de la figure 1 qui montre un ensemble de bain doté de quatre pièces d'angles de la figure 4 (contrairement à l'ensemble de la figure 4, l'ensemble de bain de la figure 1 ne comporte par de pièces à profils droit).
30 Ce mode de réalisation permet de standardiser les moyens d'appui tête, par exemple on peut utiliser les pièces amovibles qui ont des formes de profils droits pour recouvrir des bords supérieurs de différentes coques ayant différentes tailles de bassins et les pièces amovibles
35 qui ont des formes d'angles pour couvrir des angles de

différents bassins. Ces pièces amovibles 6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5 ont donc l'avantage de pouvoir être utilisées pour former des fonctions d'appui tête sur toute une gamme de bassins de tailles différentes. On voit en particulier sur la figure 1, quatre pièces amovibles 6-1, 6-2 formant les moyens appui tête 6. On voit sur la figure 4, un mode de réalisation où en plus des pièces amovibles en angle (en l'occurrence les pièces 6-4 et 6-5) on a des pièces amovibles en forme de profils droits 6-3.

10 Chaque côté du bassin en forme de carré est recouvert par deux pièces amovibles de profil droit. Toutes ces pièces amovibles sont positionnées les unes à côté des autres et sont en contact bord à bord de manière à avoir une surface d'appui tête 6a continue sur toute la
15 périphérie du bassin.

Il est aussi à noter que la goulotte lorsque vue en coupe dans un plan P2 perpendiculaire à une direction d'extension D du bord supérieur du bassin a une forme évasée qui va en s'évasant en allant du fond de la goulotte vers le bord supérieur du bassin. La paroi périphérique du bassin est intégralement formée de manière évasée avec des contres dépouilles y compris à l'endroit de la goulotte. La coque est formée d'une seule pièce monobloc moulée, comportant toutes ces contres dépouilles qui
20 facilitent le démoulage. Cette coque est également perforée par endroit pour positionner des buses permettant d'introduire des fluides dans le bassin comme des bulles d'air ou des jets d'eau sous pression, conférant à l'ensemble de l'invention une fonction de massage. La
25 formation de la goulotte périphérique recouverte par l'appui tête amovible périphérique est particulièrement adaptée à ces moyens de massage car elle limite la hauteur des remous à la surface du bassin et limite par conséquent les risques d'éclaboussure.

35 Préférentiellement on fait en sorte de placer une

source lumineuse dans un espace délimité entre la surface d'appui de tête 6a et la goulotte 5. L'usage d'une source lumineuse placée entre la surface d'appui de tête et la goulotte permet d'éclairer l'intérieur du bassin tout en protégeant cette source lumineuse puisqu'elle se trouve en arrière de la surface d'appui de tête du côté orienté vers la goulotte. Par ailleurs ce positionnement de la source lumineuse permet d'avoir un éclairage indirect, la lumière passant par le passage d'eau créant ainsi des jeux de lumières à la surface de l'eau s'évacuant du bassin vers la goulotte. Avantageusement l'utilisation de cette source lumineuse combinée avec le passage en forme de lumière allongée dans un plan horizontal P1 permet un éclairage sur la longueur de la lumière allongée et dans le plan d'eau en cas de trop plein. Ce mode de réalisation permet des jeux de lumières essentiellement localisés à la surface de l'eau et au niveau du trop plein d'eau ce qui limite l'éblouissement des utilisateurs du bassin dont la tête est placée sur la surface d'appui tête, au dessus de la lumière allongée.

Dans un mode de réalisation préférentiel non représenté sur les figures, chaque pièce amovible peut comporter au moins des portions translucides pour permettre un rétro éclairage au travers des moyens appui tête. Par exemple dans le cas où chacune des pièces amovibles est une pièce monobloc, celle-ci peut être en matériau translucide au niveau de la surface d'appui tête.

L'absence d'éléments de fixation qui est autorisée par l'ensemble selon l'invention permet d'utiliser des matières translucides pour créer un effet de rétro-éclairage au travers des moyens d'appui tête sans que des éléments de fixation ne créent des ombres importantes. En effet le mode d'assemblage des moyens d'appui tête sur la coque uniquement par des appuis des supports inférieur et supérieur sur la paroi périphérique du bassin et en

particulier dans la goulotte permet de se passer de moyens d'assemblages pouvant atténuer ou empêcher le passage de la lumière.

5 L'invention n'est pas limitée aux exemples décrits précédemment et peut comporter d'autres modes de réalisation non décrits et permettant également un assemblage des moyens appui tête par appui sur la paroi périphérique sans nécessiter ni outil de montage, ni interface d'attache comme des goujons, inserts, ventouses...

10 Pour exemple, selon ce mode de réalisation, on peut avoir un support inférieur qui forme un crochet pénétrant au moins partiellement dans la goulotte de manière à ce qu'une extrémité de ce crochet soit en appui dans la goulotte et on peut aussi avoir un support supérieur qui vient en appui latéral dans la goulotte à une
15 distance plus éloignée du fond de la goulotte que ne l'est l'extrémité du crochet formant le support inférieur. Ainsi le support inférieur permet une butée verticale dans la goulotte et le support supérieur permet une
20 butée latérale évitant le basculement des moyens support de tête.

Alternativement à cet exemple, on peut avoir les supports inférieur et supérieur pénétrant au moins partiellement dans la goulotte de manière à ce que leurs extrémités respectives viennent en appui dans la goulotte
25 et de manière à ce que des portions de ces supports inférieur et supérieur viennent respectivement en appuis latéraux dans la goulotte, ces appuis latéraux des supports inférieur et supérieur dans la goulotte étant adaptés à
30 générer un couple élastique de maintien des supports inférieur et supérieur dans la goulotte.

Alternativement à ces exemples, on peut faire en sorte que :

35 - le support inférieur des moyens d'appui tête comporte une portion en U positionnée sur un bord de la gou-

lotte de manière à ce qu'une portion de ce bord se trouve placée dans le creux de ce U et ; que

- le support supérieur des moyens d'appui tête soit en appui soit à l'intérieur de la goulotte pour générer
5 une force élastique de placage de la portion en U contre le bord de la goulotte, soit à l'extérieur de la goulotte, au niveau du bord supérieur du bassin, dans ce cas le support supérieur peut avantageusement former un crochet passant au dessus du bord supérieur
10 et venant en appui latéral sur une zone de la coque à l'extérieur du bassin.

Enfin on peut aussi faire en sorte que le support supérieur 6c forme un crochet venant crocheter le bord supérieur 6c du bassin et venant en appui à l'extérieur
15 du bassin 4 sur la coque 2. Dans ce mode de réalisation le support inférieur 6b, la surface d'appui tête 6a et le support supérieur 6c peuvent avantageusement appartenir à une seule et même pièce monobloc dont le support supérieur 6c en forme de crochet s'étend sur le bord supérieur
20 du bassin 4 pour le recouvrir au moins partiellement et former un passage d'appui 11 pour l'utilisateur du bassin au dessus du bord supérieur 4b du bassin. Cette pièce a donc une fonction d'appui tête, une fonction d'appui pour l'utilisateur au dessus du bord supérieur du bassin et une fonction de masquage partiel de la goulotte
25 pour prévenir des risques d'obstruction par pénétration d'objets dans la goulotte.

Egalement dans un mode de réalisation particulier l'une au moins des pièces amovibles de la coque comporte
30 un évidement 10 pour intégrer un accessoire tel qu'une grille de filtration d'eaux de la goulotte vers le conduit d'évacuation. Cet évidement 10 est pratiqué pour être positionné au dessus du bord supérieur du bassin, c'est-à-dire sur une plage de l'ensemble de bain selon
35 l'invention.

REVENDICATIONS

1) Ensemble de bain (1) comportant une coque (2) ayant une paroi périphérique (3) définissant un bassin (4) et définissant au moins une goulotte de trop plein (5) dans laquelle débouche un conduit d'évacuation, caractérisé en ce que l'ensemble de bain comporte des moyens appui tête (6) comportant :

- une surface d'appui de tête (6a) ; et
- des supports inférieur (6b) et supérieur (6c) de ladite surface d'appui de tête (6),
ces supports inférieur et supérieur (6b, 6c) étant en appui sur la paroi périphérique (3) et maintenant ladite surface d'appui tête (6a) en vis-à-vis d'une portion au moins de ladite au moins une goulotte (5), et ces moyens appui tête (6) étant agencés pour ménager au moins un passage d'eau (7) du bassin (4) vers la goulotte (5).

2) Ensemble selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite surface d'appui tête (6a) est positionnée de manière à masquer toute la goulotte (5) à l'exception d'une portion de goulotte qui se trouve en vis-à-vis du passage d'eau (7) du bassin (4) vers la goulotte (5).

3) Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que ledit passage d'eau (7) a la forme d'une lumière allongée et en ce que lorsque la coque (2) est positionnée pour être remplie d'eau, ledit passage (7) en forme de lumière allongée s'étend alors dans un plan horizontal (P1).

4) Ensemble de bain selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la surface d'appui tête (6a) s'étend le long de la paroi périphérique (3) du bassin (4) et sur toute cette périphérie du bassin (4).

5) Ensemble selon l'une quelconque des revendica-

tions précédentes, caractérisé en ce que le bassin (4) comporte un fond (4a) et un bord supérieur (4b) du bassin (4) et en ce que la goulotte (5) est définie entre le fond (4a) et le bord supérieur (4b) du bassin (4) et à plus grande proximité du bord supérieur (4b) du bassin que du fond (4a).

6) Ensemble selon la revendication précédente, caractérisé en ce que cette surface d'appui tête 6a vue en coupe transversale selon un plan perpendiculaire (P2) à une direction d'extension (D) du bord supérieur du bassin (4b) comporte au moins une partie de surface convexe (8) ayant sa convexité orientée dans une direction opposée à ladite goulotte (5) et en ce que cette partie de surface convexe (8) comporte une partie inférieure (8a) qui est alignée avec la paroi périphérique (3) de la coque (2) et une partie supérieure (8b) qui est alignée avec une surface plane (9) dans laquelle s'étend au moins partiellement ledit bord supérieur (4b) du bassin (4).

7) Ensemble selon l'une quelconque des revendications 5 ou 6, caractérisé en ce que certains au moins des supports inférieur (6b) et/ou supérieur (6c) des moyens d'appui tête (6) s'étendent à l'intérieur de la goulotte (5) et sont en appui dans cette goulotte (5).

8) Ensemble selon l'une quelconque des revendications 5 ou 6, caractérisé en ce qu'au moins une portion du support inférieur (6b) s'étend à l'intérieur de la goulotte (5) et est en appui dans cette goulotte et en ce qu'au moins une portion du support supérieur (6c) est en appui sur une portion au moins de bord supérieur 4b dudit bassin 4.

9) Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les moyens appui tête (6) comportent plusieurs pièces (6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5) chacune amovible de la coque (2) indépendamment des autres pièces (6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5), chaque dite

pièce (6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5) comportant :

- une portion de ladite surface d'appui tête (6a) qui lui est propre ;

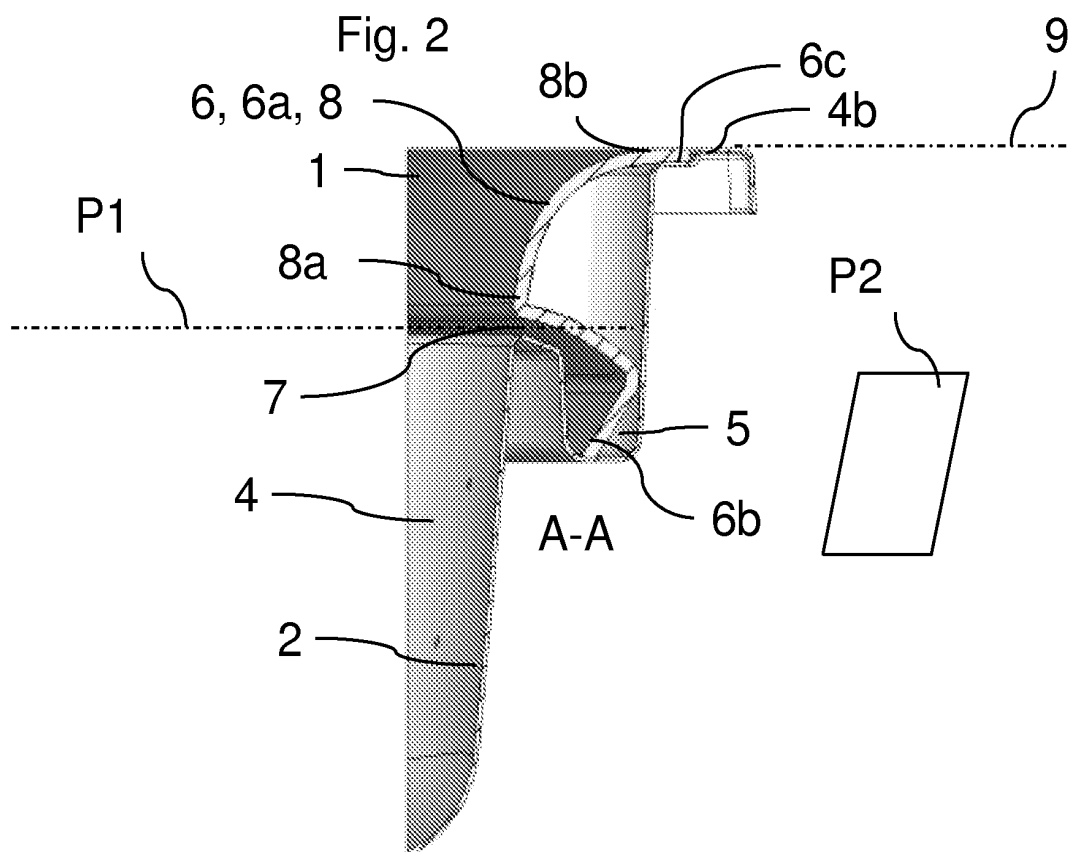
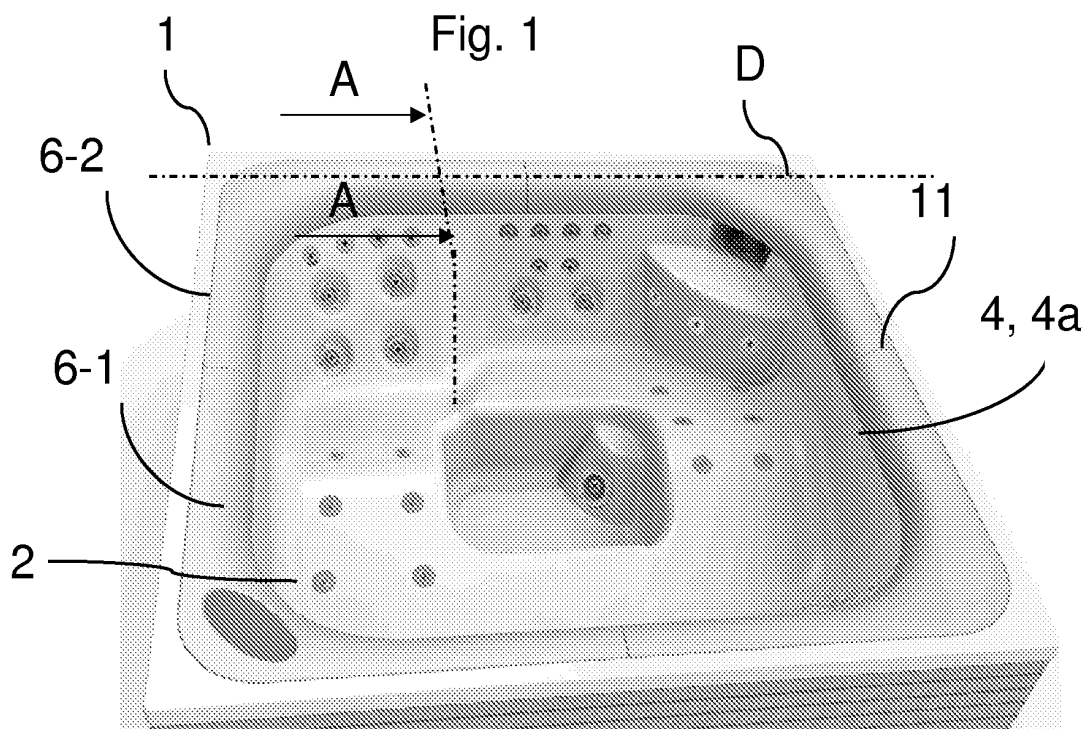
5 - une portion des supports inférieur (6b) et supérieur (6c) des moyens appui tête (6) qui lui sont propres ; et en ce que

lesdites pièces (6-1, 6-2, 6-3, 6-4, 6-5) sont agencées pour qu'une fois supportées par la paroi périphérique (3) de la coque (2) l'ensemble de leurs portions
10 de surface d'appui tête se retrouvent contiguës pour former ladite surface d'appui tête (6a).

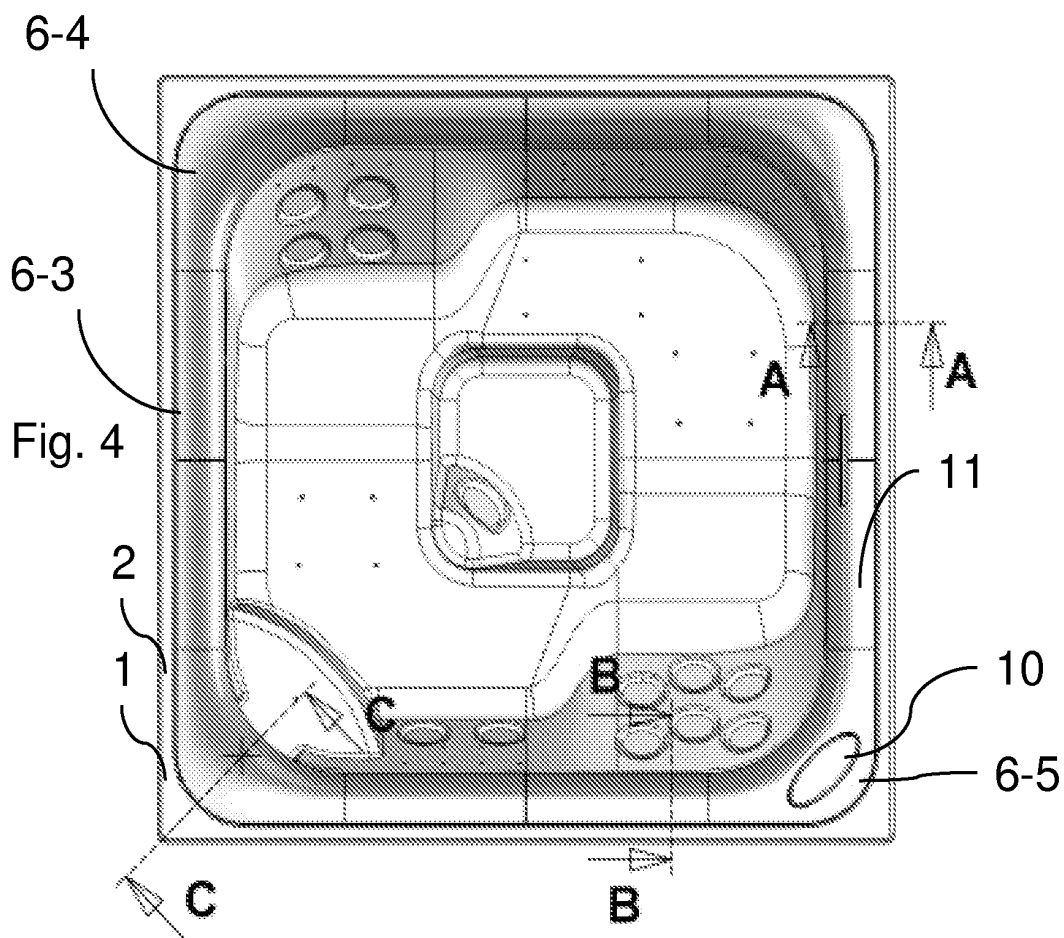
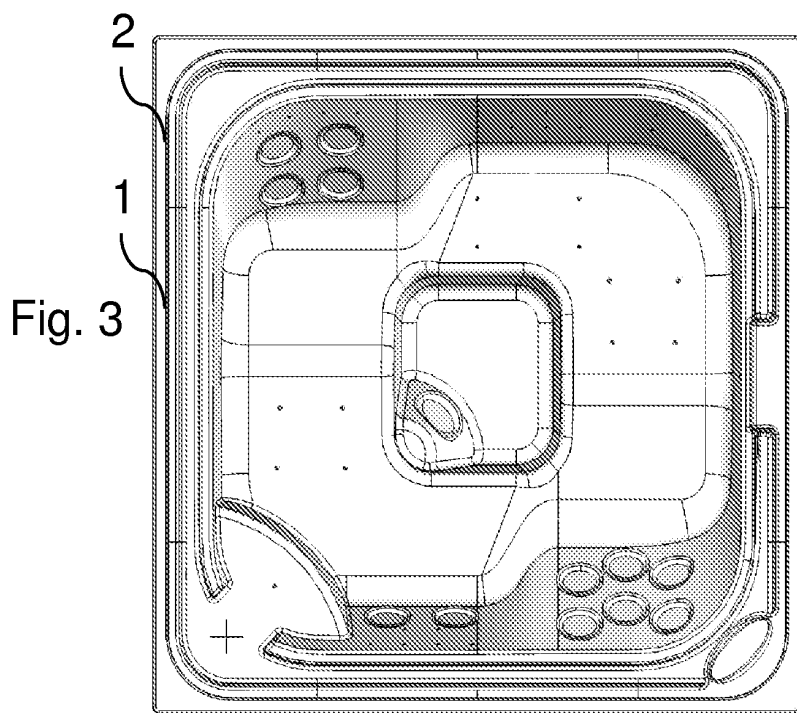
10) Ensemble selon la revendication 9, caractérisé en ce que certaines desdites pièces amovibles (6-3) ont des formes de profils droits s'étendant longitudinalement pour recouvrir des portions droites de la paroi
15 périphérique (3) et en ce que certaines autres desdites pièces amovibles (6-1, 6-2, 6-4, 6-5) ont des formes d'angles pour recouvrir des portions d'angles de la paroi périphérique.

20 11) Ensemble de bain selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte une source lumineuse placée dans un espace délimité entre la surface d'appui de tête (6a) et la goulotte (5).

1/3



2/3



3/3

Fig. 5

B-B

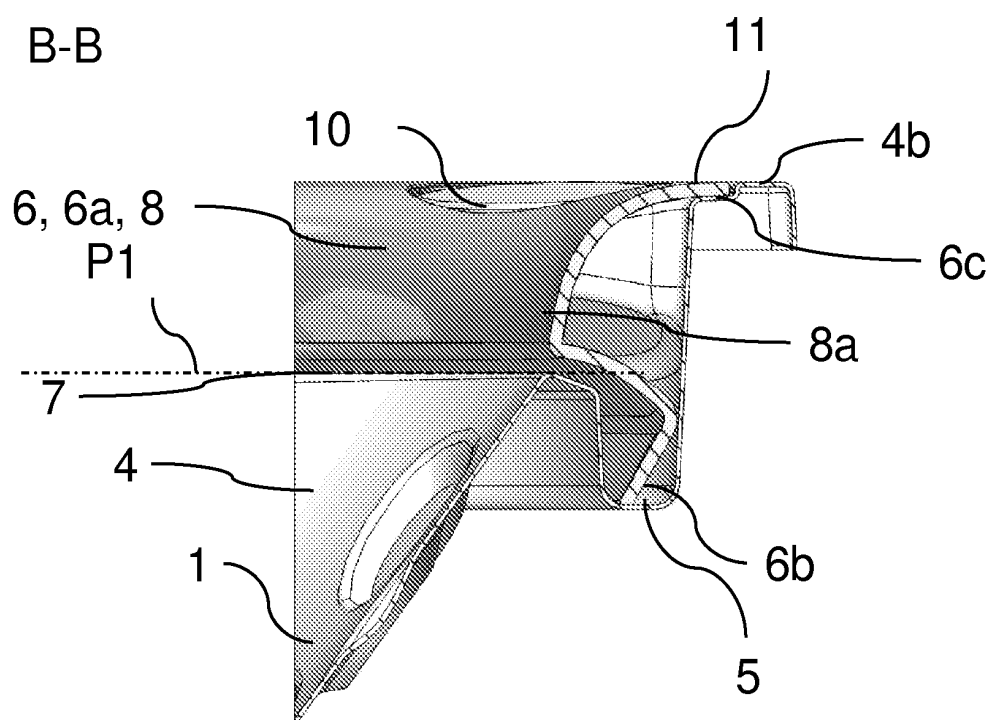
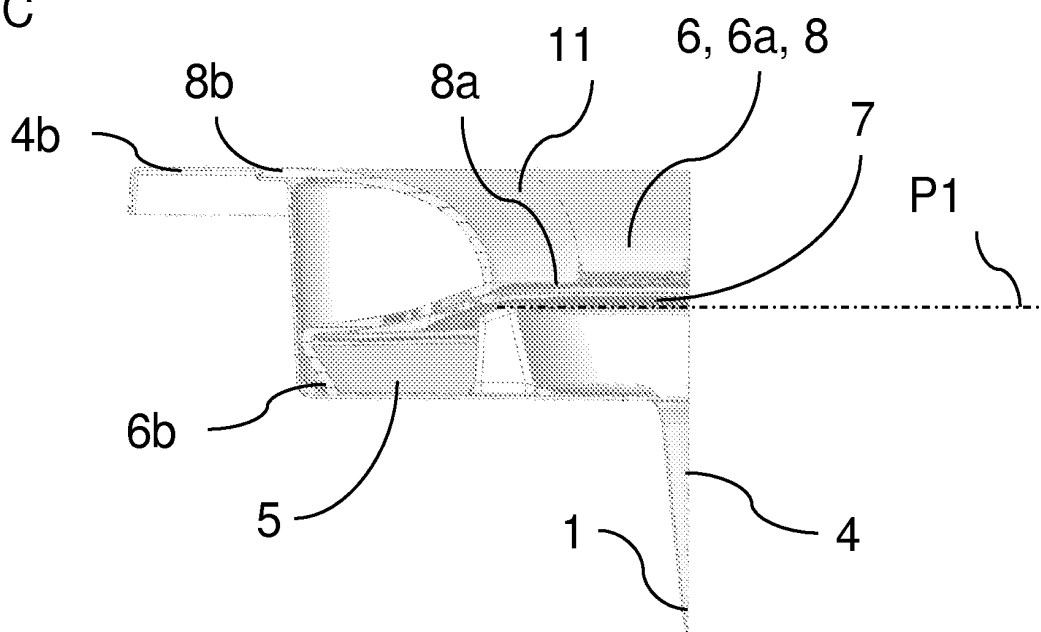


Fig. 6

C-C





**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 744545
FR 1059770

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		
X	DE 20 43 308 A1 (RIEMENS AARNOUT WILLEM) 9 mars 1972 (1972-03-09) * page 2, ligne 18 - page 3, ligne 12 * * page 4, ligne 1 - ligne 5; figures 1-4 * -----	1-7,9-11	E04H4/04 E04H4/14 A61H33/00
X	US 3 546 719 A (BISHOP KENNETH M) 15 décembre 1970 (1970-12-15) * colonne 2, ligne 31 - ligne 52; figures 1-3 * -----	1-5,7,8	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			E04H A47K A61H
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		26 juillet 2011	Porwoll, Hubert
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
X : particulièrement pertinent à lui seul		E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un		à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date	
autre document de la même catégorie		de dépôt ou qu'à une date postérieure.	
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		
		& : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1059770 FA 744545**

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

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **26-07-2011**

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

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 2043308	A1	09-03-1972	AUCUN	

US 3546719	A	15-12-1970	AUCUN	
