

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 83400531.6

51 Int. Cl.³: E 03 D 11/02

22 Date de dépôt: 15.03.83

30 Priorité: 24.03.82 FR 8204994

43 Date de publication de la demande:
 28.09.83 Bulletin 83/39

84 Etats contractants désignés:
 AT BE CH DE GB IT LI NL SE

71 Demandeur: SOCIETE ANONYME DES PRODUITS
 CERAMIQUES DE TOURAINE

F-41130 Selles-sur-Cher(FR)

72 Inventeur: Genetay, Michel
 14, rue Georges Clémenceau
 F-41130 Selles-sur-Cher(FR)

72 Inventeur: Dangers, Gérard
 12, rue des Plantes Bernard
 F-41130 Selles-sur-Cher(FR)

74 Mandataire: Moncheny, Michel et al,
 c/o Cabinet Lavoix 2 Place d'Estienne d'Orves
 F-75441 Paris Cedex 09(FR)

54 Procédé pour transformer une cuvette de water-closets en céramique, destinée à être alimentée par une conduite d'eau indépendante, en une cuvette de water-closets destinée à être alimentée par un réservoir attenant, et coude destiné à la mise en oeuvre de ce procédé.

57 L'invention a pour objet un procédé pour transformer une cuvette de water-closets (1) en céramique, destinée à être alimentée par une conduite d'eau indépendante et comportant un logement récepteur (2) arrière cylindrique pour la conduite d'eau et une tablette horizontale (3) surplombant à l'arrière le logement récepteur, en une cuvette de water-closets destinée à être alimentée par un réservoir attenant, caractérisé en ce que l'on effectue dans ladite tablette un perçage central d'un diamètre supérieur à celui dudit logement et l'on insère dans le trou (14) obtenu par ledit perçage un coude (6) qui possède à l'une de ses extrémités une collerette (7) venant s'appliquer sur les bords dudit trou et dont le diamètre se rétrécit vers l'autre extrémité pour permettre l'insertion de cette extrémité dans ledit logement récepteur (2).

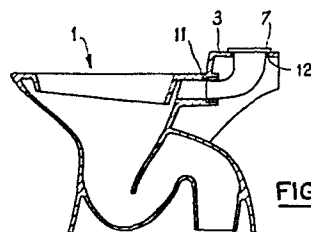


FIG.3

0089883

Procédé pour transformer une cuvette de water-closets en céramique, destinée à être alimentée par une conduite d'eau indépendante, en une cuvette de water-closets destinée à être alimentée par un réservoir attenant, et coude destiné à la mise en oeuvre de ce procédé.-

La présente invention concerne la transformation d'une cuvette de water-closets en céramique destinée à être alimentée par une conduite d'eau indépendante en une cuvette alimentée par un réservoir
5 attenant à cette cuvette.

Dans l'état actuel de la technique, l'alimentation en eau d'une cuvette de water-closets se fait de deux façons différentes :

- la réserve d'eau peut être située dans un
10 récipient fixé à la cuvette de water-closets, un mécanisme de chasse (vanne) permettant de libérer le contenu de la réserve d'eau dans la cuvette qui peut alors fonctionner et évacuer les déchets;

- la réserve d'eau peut être séparée de la
15 cuvette de water-closets. Il s'agit par exemple d'un réservoir ballon à pression branché sur le circuit d'eau sanitaire, d'un réservoir dissimulé dans la cloison ou situé très haut, fixé à la cloison. Le branchement sur la cuvette s'effectue alors par un
20 tuyau muni d'un joint entrant dans un logement récepteur spécialement conçu dans la céramique.

L'existence de ces deux sortes d'alimentation en eau, ainsi que l'existence de deux systèmes d'évacuation (vertical ou horizontal) conduit donc, pour
25 un même modèle esthétique, à réaliser quatre modèles de cuvettes de water-closets afin de répondre aux différentes demandes du marché.

L'existence de ces quatre modèles conduit le fabricant de céramique à organiser la fabrication des
30 moules et des pièces pour les quatre modèles, à gérer et organiser l'émaillage ainsi que les stocks de produits finis pour les quatre modèles.

Compte tenu des volumes des produits de céramique sanitaire, il est particulièrement intéressant

2.

et rentable de supprimer un modèle en stock.

De plus, les délais de mise au point d'un modèle de cuvette en céramique sanitaire est très long et d'un coût financier élevé.

5 Le but de l'invention est de limiter le nombre de modèles en permettant la transformation d'un modèle à alimentation indépendante, en un modèle pouvant recevoir un réservoir attenant.

10 A cet effet, la présente invention a pour objet un procédé pour transformer une cuvette de water-closets en céramique, destinée à être alimentée par une conduite d'eau indépendante et comportant un logement récepteur arrière cylindrique pour la conduite d'eau et une tablette horizontale surplombant
15 à l'arrière le logement récepteur, en une cuvette de water-closets destinée à être alimentée par un réservoir attenant, caractérisé en ce que l'on effectue dans ladite tablette un perçage central d'un diamètre supérieur à celui dudit logement et l'on insère dans
20 le trou obtenu par ledit perçage un coude qui possède à l'une de ses extrémités une collerette venant s'appliquer sur les bords dudit trou et dont le diamètre se rétrécit vers l'autre extrémité pour permettre l'insertion de cette extrémité dans ledit logement ré-
25 cepteur.

 Le coude qu'on insère dans le trou obtenu par perçage a avantageusement un diamètre qui varie de façon continue. Le diamètre de ce coude au voisinage de la collerette est généralement légèrement inférieur
30 au diamètre du trou obtenu par perçage pour permettre l'insertion d'un joint élastique de blocage. De même, le diamètre de l'autre extrémité du coude est avantageusement légèrement inférieur au diamètre du logement récepteur de la cuvette pour permettre l'insertion d'un autre
25 joint élastique de blocage.

3.

L'invention est exposée ci-après plus en détail à l'aide de dessins représentant seulement un mode d'exécution.

Sur ces dessins :

5 la Fig. 1 représente une cuvette de water-closets destinée à être alimentée par une conduite d'eau indépendante avant transformation;

 la Fig. 2 représente la cuvette de la Fig. 1 après perçage;

10 la Fig. 3 représente la même cuvette après transformation en cuvette pouvant recevoir un réservoir attenant;

 la Fig. 4 représente, à plus grande échelle, un coude utilisé dans la présente invention.

 La cuvette de water-closets représentée sur
15 la Fig. 1 est une cuvette classique destinée à être alimentée par une conduite d'eau indépendante. Elle est du type à évacuation vers le bas. Cette cuvette 1 comprend à sa partie arrière un logement récepteur cylindrique 2, à axe sensiblement horizontal, destiné
20 à recevoir la conduite d'eau d'alimentation.

 La cuvette 1 comporte par ailleurs, à sa partie arrière, une tablette horizontale 3 qui surplombe à l'arrière le logement récepteur 2.

 Cette cuvette est transformée de la façon
25 suivante :

 Comme représenté sur la Fig. 2 on effectue tout d'abord un perçage central de la tablette 3 d'un diamètre qui est par exemple le double environ de celui du logement 2. On obtient ainsi un trou cylindrique à axe vertical 4. De part et d'autre de ce trou cylindrique 4 on effectue deux autres perçages de faible diamètre, de façon à obtenir des trous tels que 5, pour le passage de vis de fixation. Ces perçages peuvent être effectués sur la céramique cuite
35 à l'aide de fraises à couronne diamantée classique.

4.

Il est à noter toutefois que l'on peut effectuer ces perçages à un stade antérieur au cours de la fabrication, par exemple pendant le cycle de démoulage. On insère alors dans le trou cylindrique 4 un coude représenté sur la Fig. 4. Ce coude 6 peut être réalisé par exemple en matière plastique. Il comprend, à sa partie supérieure, une collerette 7 entourant son orifice supérieur 8. Son diamètre va en se rétrécissant de façon continue vers son extrémité inférieure 9 qui se termine par une partie cylindrique 10. L'axe de cette extrémité cylindrique 10 est orthogonale à l'axe de l'orifice 8 supérieur.

Le coude 6 est inséré dans la cuvette telle que représentée à la Fig. 2 de la façon représentée à la Fig. 3. On insère le coude 6 par son extrémité inférieure 9 en le faisant passer à travers le trou cylindrique 4 dans le logement récepteur cylindrique 2. On a préalablement disposé dans ce logement récepteur un joint élastique 11 dans lequel vient s'insérer l'extrémité de la partie cylindrique 10 du coude 6. On a également préalablement inséré un joint élastique 12 dans le trou cylindrique 4 pour assurer la jonction entre ce trou cylindrique et l'extrémité supérieure du coude 6. La forme du coude 6 est conçue de façon à ce que la collerette 7 vienne s'appuyer sur la tablette horizontale 3 lorsque le coude est en place.

La cuvette représentée sur la Fig. 3 peut alors recevoir de façon classique un réservoir attenant qui vient reposer sur la tablette 4 et qui y est fixée par des vis traversant les orifices 5.

Il est ainsi possible de transformer aisément une cuvette de water-closets destinée à être alimentée par une conduite d'eau indépendante en une cuvette destinée à recevoir un réservoir attenant. Ceci permet

6.

REVENDICATIONS

1. Procédé pour transformer une cuvette de water-closets (1) en céramique, destinée à être alimentée par une conduite d'eau indépendante et comportant un logement récepteur (2) arrière cylindrique
5 pour la conduite d'eau et une tablette horizontale (3) surplombant à l'arrière le logement récepteur, en une cuvette de water-closets destinée à être alimentée par un réservoir attenant, caractérisé en ce que l'on effectue dans ladite tablette un perçage
10 central d'un diamètre supérieur à celui dudit logement et l'on insère dans le trou (14) obtenu par ledit perçage un coude (6) qui possède à l'une de ses extrémités une collerette (7) venant s'appliquer sur les bords dudit trou et dont le diamètre se rétrécit
15 vers l'autre extrémité pour permettre l'insertion de cette extrémité dans ledit logement récepteur (2).

2. Procédé suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le coude (6) a un diamètre qui varie de façon continue.

20 3. Procédé suivant la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que l'on dispose un joint (12) dans ledit trou obtenu par perçage pour le blocage de l'extrémité du coude adjacente à la collerette.

25 4. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'on dispose un joint (11) dans ledit logement récepteur pour le blocage de l'extrémité du coude de plus faible diamètre.

30 5. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'on effectue en outre dans ladite tablette deux perçages (5) de part et d'autre du perçage central pour le passage de vis de fixation d'un réservoir attenant.

5.

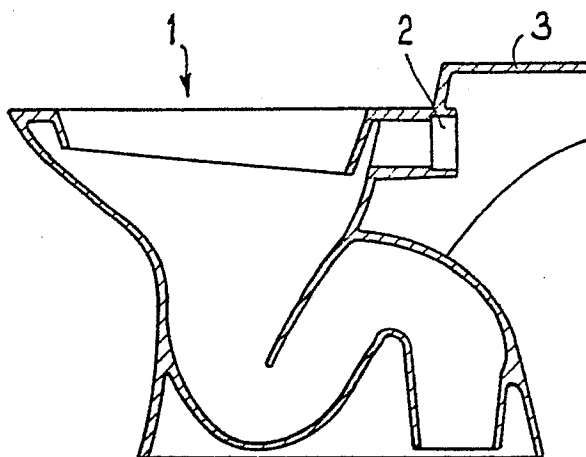
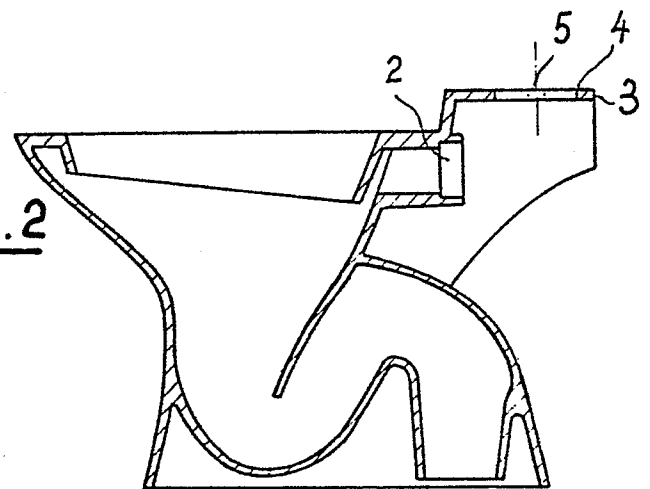
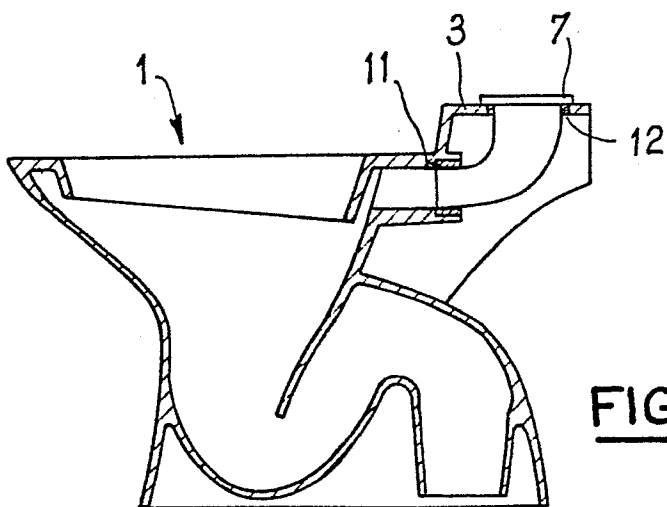
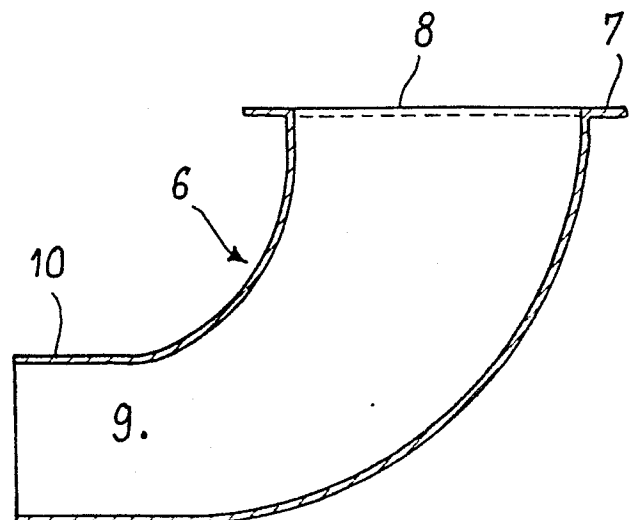
en particulier de réduire les stocks de produits, aussi bien en cours de fabrication qu'à la sortie de l'usine.

7.

6. Coude pour la mise en oeuvre d'un procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend à l'une de ses extrémités une collerette (7) et en ce que son diamètre se rétrécit vers son autre extrémité.

5

7. Coude selon la revendication 6, caractérisé en ce que le diamètre varie de façon continue.

FIG. 1FIG. 2FIG. 3FIG. 4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0089883

Numéro de la demande

EP 83 40 0531

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
A	FR-A-2 093 348 (IDEAL-STANDARD) * Page 6, alinéa 4; figures 3,4,5 *	1	E 03 D 11/02
A	FR-A-2 470 824 (KUO LUNG TSAI)		
A	GB-A- 531 085 (W.C. GROENIGER)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
			E 03 D
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 27-06-1983	Examineur CLASING M.F.
CATÉGORIE 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	