

(11) Numéro de publication : 0 491 597 A1

## (12)

## **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : 91403315.4

(22) Date de dépôt : 09.12.91

(51) Int. CI.<sup>5</sup>: **E03D 9/10** 

(30) Priorité: 19.12.90 FR 9015965

(43) Date de publication de la demande : 24.06.92 Bulletin 92/26

84) Etats contractants désignés : BE IT LU NL

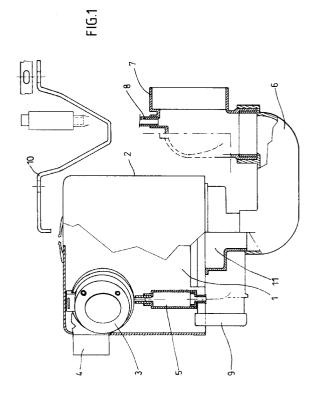
① Demandeur: SOCIETE FRANCAISE D'ASSAINISSEMENT 10 place des Victoires F-75002 Paris (FR) 72 Inventeur : Louis, Marc 44 Boulevard Jacques Bertrand B-6000 Charleroi (BE)

(74) Mandataire : Loyer, Bertrand
Cabinet Pierre Loyer 77, rue Boissière
F-75116 Paris (FR)

### (54) Perfectionnement aux dispositifs sanitaires electromecaniques.

57) Appareil sanitaire muni d'un système de pompage dans lequel le corps de pompe est disposé dans un plan horizontal en dessous d'un moteur électrique de manière à former avec ce dernier un ensemble suspendu élastiquement à la partie arrière d'un W.C. avec l'arbre d'entraînement de la pompe disposé verticalement.

Dans cet appareil, l'ensemble de broyage (1) est logé dans un boîtier (2) en forme de cloche à l'extérieur et au-dessous duquel l'orifice d'admission de l'ensemble de broyage est raccordé à une canalisation en U (6) orientée vers la sortie de la cuvette et raccordée à son orifice de sortie par l'intermédiaire d'un joint tournant (7) muni d'un renifleur (8), une patte métallique (10) en V munie de perçages oblongs s'adaptant aux trous de fixation du réservoir sur la cuvette assurant la suspension élastique de l'ensemble.



10

15

20

25

30

35

45

50

L'invention concerne un dispositif sanitaire électro-mécanique pour l'évacuation forcée des eaux usées chargées, et plus spécialement un dispositif d'adaptation d'un système de broyage à toute cuvette de W.C. de type courant.

Dans son brevet français 2.607.843, le demandeur a décrit notamment un appareil sanitaire muni d'un système de pompage comprenant un corps de pompe muni de pales entraînées en rotation par un arbre entraîné par un moteur électrique et un conduit de refoulement caractérisé par le fait que le corps de pompe est disposé dans un plan horizontal en dessous du moteur électrique de manière à former avec ce dernier un ensemble suspendu élastiquement à la partie arrière d'un W.C. quelconque, l'arbre d'entraînement de la pompe étant disposé verticalement.

La présente invention vise un perfectionnement à ce système. Elle a pour but de procurer un ensemble de broyage du type décrit ci-dessus qui puisse être très aisément monté aussi bien dans une cuvette spécialement agencée pour le recevoir que dans n'importe quelle cuvette existante, notamment les cuvettes équipées d'un réservoir de chasse. Dans ce but le perfectionnement objet de l'invention tout en conservant les qualités inhérentes au système de pompage employé, (principalement la libération de place au sol favorisant l'hygiène, l'accessibilité mécanique pour l'entretien, la facilité de montage même par du personnel non spécialisé et l'absence de vibrations), doit également être apte à s'adapter aussi bien à droite qu'à gauche sur les cuvettes à réservoir de chasse en dépassant le moins possible de l'emprise de la cuvette.

Ces buts sont atteints selon l'invention par le fait que l'ensemble de broyage est logé dans un boîtier en forme de cloche dans lequel sont également logés une minuterie, un capteur de niveau, et une chambre de décompression raccordée au capteur de niveau; que à l'extérieur du boîtier et au-dessous de ce dernier l'orifice d'admission de l'ensemble de broyage est raccordé à une canalisation en U orientée vers la sortie de la cuvette; que cette canalisation en U est raccordée à l'orifice de sortie de la cuvette par l'intermédiaire d'un joint tournant muni d'un renifleur et qu'une patte métallique en V munie de perçages oblongs s'adaptant aux trous de fixation du réservoir sur la cuvette, assure la suspension élastique de l'ensemble.

Pour la compréhension de l'invention, il est expressément fait ici référence à la description de l'ensemble de broyage du brevet français 2.607.843.

Les figures annexées présentent schématiquement :

- une coupe transversale du dispositif selon l'invention (Figure 1);
- une vue de dessus partiellement éclatée du boîtier (Figure 2) ;
- une vue en élévation selon la flèche A de la

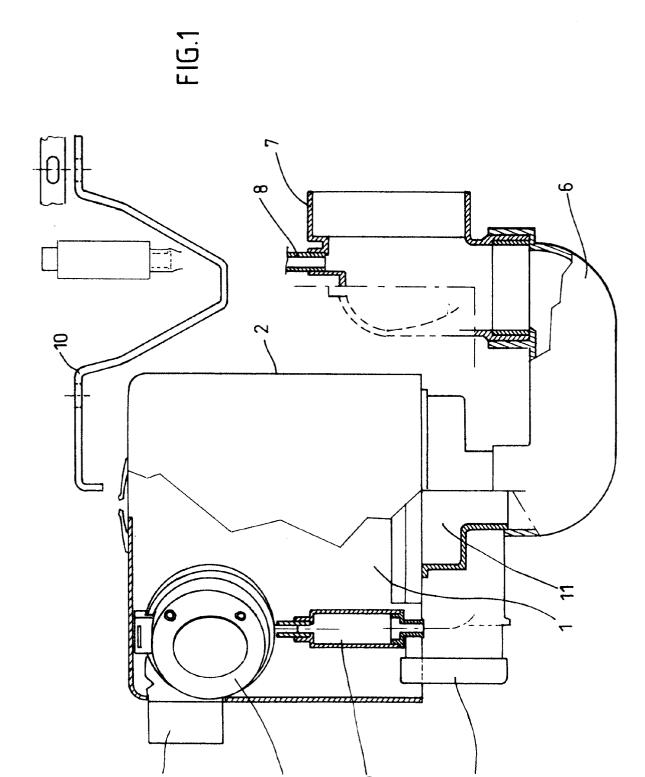
figure 2, la canalisation en U étant omise.

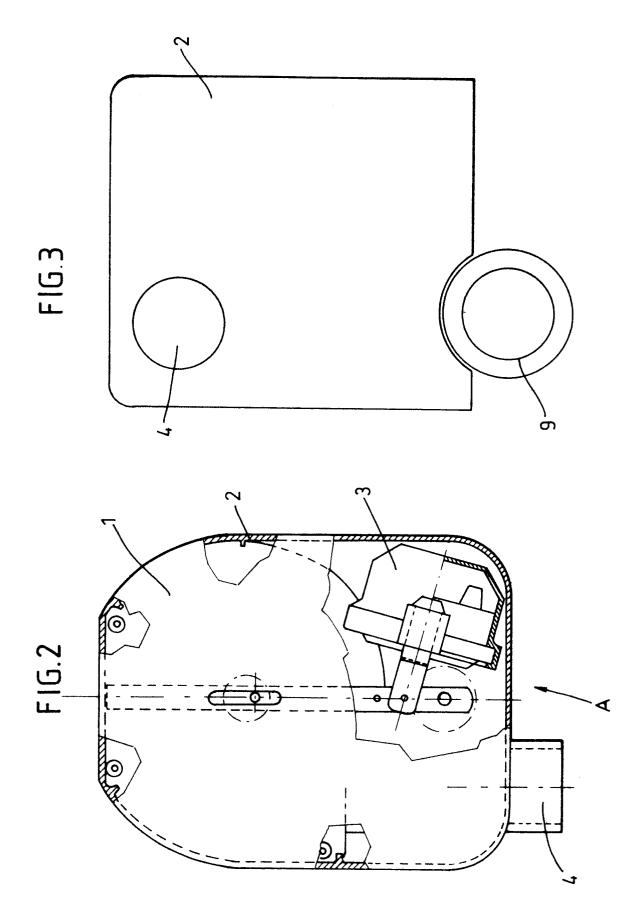
Sur les figures l'ensemble de broyage qui fait l'objet de la description du brevet 2.607.843 est représenté par la référence 1. Les autres pièces du dispositif sont référencées comme suit : le boîtier en cloche 2, le capteur de niveau 3, la chambre de décompression 5, le tuyau d'évacuation 4, la canalisation en U 6, le raccord tournant 7, son renifleur 8, l'orifice de visite 9, la patte de suspension 10, le corps de pompe 11.

#### Revendications

1. Appareil sanitaire muni d'un système de pompage comprenant un corps de pompe muni de pales entraînées en rotation par un arbre entraîné par un moteur électrique et un conduit de refoulement dans lequel le corps de pompe est disposé dans un plan horizontal en dessous du moteur électrique de manière à former avec ce dernier un ensemble suspendu élastiquement à la partie arrière d'un W.C. quelconque, l'arbre d'entraînement de la pompe étant disposé verticalement caractérisé par le fait que l'ensemble de broyage (1) est loge dans un boîtier (2) en forme de cloche dans lequel sont également loges une minuterie, un capteur de niveau (3) et une chambre de décompression (5) raccordée au capteur de niveau, en ce que à l'extérieur du boîtier et audessous de ce dernier l'orifice d'admission de l'ensemble de broyage est raccorde à une canalisation en U (6) orientée vers la sortie de la cuvette en ce que cette canalisation en U est raccordée à l'orifice de sortie de la cuvette par l'intermédiaire d'un joint tournant (7) muni d'un renifleur (8) et en ce qu'une patte métallique (10) en V munie de perçages oblongs s'adaptant aux trous de fixation du réservoir sur la cuvette, assure la suspension élastique de l'ensemble.

55







# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 91 40 3315

atégorie	Citation du document avec indication, en des parties pertinentes		vendication oncernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
.	FR-A-2 213 383 (RAGOT)	1	["	E0309/10
	* page 5, ligne 9 - ligne 15 *		}	20007 10
A, D	FR-A-2 607 843 (LOUIS)	1		
	* le document en entier *			
<b>A</b>	US-A-1 988 298 (BURKETT)	1		
	* page 2, colonne de gauche, ligr	ne 8 - 1igne 9;		
	figures 1,2 *			
			-	DOMAINES TECHNIQUES
				RECHERCHES (Int. Cl.5)
				E03D
				E03C
1				
	ésent rapport a été établi pour toutes les revend	lications		
		ichèvement de la recherche	,,,,,,	Examinateur
	LA HAYE 2	5 MARS 1992	VAN B	EURDEN J.J.C.A
•	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES	T : théorie ou principe à E : document de brevet a	la base de l'ir	vention
X : particulièrement pertinent à lui seul date de dépôt ou Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un D : cité dans la dem autre document de la même catégorie L : cité pour d'autre			s cette date	partic a ia
			ande s raisons	
A: arri	ère-plan technologique Algation non-écrité			

EPO FORM 1503 03.82 (P0402)