



NUMERO DE PUBLICATION : 1002543A6

NUMERO DE DEPOT : 8801179

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

Classif. Internat.: A47K

Date de délivrance : 19 Mars 1991

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 13 Octobre 1988 à 15h25
à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : DELEU Yves
rue de Landen 24, 4280 HANNUT(BELGIQUE)

représenté(e)(s) par : VOSSWINKEL Philippe, BUREAU GEVERS S.A., Rue de
Livourne 7 - B-1050 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes
annuelles, pour : APPAREIL SANITAIRE.

INVENTEUR(S) : Deleu Yves, rue de Landen 24, 4280 Hannut

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité
de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de
la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 19 Mars 1991
PAR DELEGATION SPECIALE :


MUYTS
Directeur.

"Appareil sanitaire".

La présente invention concerne un appareil sanitaire, comprenant

- une cuve,
- au moins un conduit d'amenée pour alimenter la cuve en liquide d'entrée,
- des moyens d'obturation de ce ou ces conduits d'amenée, capables de les ouvrir et de les fermer totalement ou partiellement,
- un conduit de décharge raccordé à la cuve pour permettre l'évacuation du liquide de sortie contenu dans la cuve,
- des moyens d'obturation du conduit de décharge, capables de l'ouvrir et de le fermer totalement ou partiellement.

On connaît déjà de tels appareils sanitaires qui sont notamment prévus pour des manifestations événementielles imposant le déplacement de nombreuses personnes dans un cadre où des installations sanitaires n'existent pas ou sont trop éloignées du lieu requis. On peut citer à titre d'exemples les salons d'exposition, les tournois sportifs, les festivals, les fêtes sous chapiteau, etc. Les appareils sanitaires connus, destinés à ce genre de manifestation, comprennent d'une manière générale un support de cuve sous la forme d'une petite armoire, ouvrable par des portes et supportée éventuellement sur des roulettes. Cette armoire comporte au travers de ses parois des raccords permettant une communication entre les conduits d'amenée et de décharge de la cuve, d'une part, et le réseau d'alimentation en eau et les égoûts, d'autre part, si le raccordement à ces derniers est possible par des tuyaux souples. Ceux-ci présentent l'inconvénient d'être encombrants et dangereux pour les piétons. Si ce raccordement n'est pas possible, des seaux ou des conteneurs transportables externes sont prévus pour amener l'eau dans la cuve et la recueillir à sa sortie, avec tout ce que cela entraîne comme inconvénients.

Les cuves et conduits de ces appareils connus sont prévus généralement en acier ce qui pose des problèmes d'isolation électrique lors de la mise en oeuvre de dispositifs électriques, tels que des chauffe-eau. L'acier cause aussi une forte hétérogénéité de structure, avec son support, ce qui fragilise l'ensemble, et le matériau métallique augmente considérablement le poids et la difficulté de manutention de l'appareil. Ce dernier aspect prend un relief particulier, lorsque l'on sait que l'accélération du rythme des manifestations précitées raccourcit de manière importante les délais de manutention préparatoires, en même temps que les distances de transport augmentent.

L'invention a pour but d'apporter une solution à ces problèmes et de rendre un appareil sanitaire, tel que décrit au début, totalement autonome, et également si possible aisément déplaçable. L'appareil sanitaire doit si possible être compact et d'un poids léger, tout en étant solide à la manutention. Il doit être sûr au point de vue de l'isolation électrique et les matériaux utilisés doivent permettre d'éviter les problèmes de corrosion.

Pour résoudre ces problèmes, il est prévu, suivant l'invention, un appareil sanitaire, tel que décrit au début, et caractérisé en ce qu'il comprend un récipient qui renferme de manière étanche aux liquides une cavité de volume déterminé et qui supporte la cuve, un réservoir de liquide d'entrée prévu dans la cavité du récipient de manière à être en communication avec le ou les conduits d'amenée précités, des moyens de transfert de liquide du réservoir de liquide d'entrée à travers le ou les conduits d'amenée jusqu'à la cuve, et un réservoir de liquide de sortie prévu dans la cavité du récipient de manière à être en communication avec le conduit de décharge précité, et en ce que le réservoir de liquide d'entrée et le réservoir de liquide de sortie sont mutuellement séparés de manière étanche aux liquides.

Suivant une forme avantageuse de réalisation de l'invention, le réservoir de liquide d'entrée présente un niveau de liquide qui, pendant l'usage de l'appareil, varie au maximum de la valeur nécessaire au remplissage de la cuve, et en ce que les moyens

de transfert susdits sont prévus pour surmonter une colonne d'eau qui varie au maximum de cette valeur.

5 Suivant une forme perfectionnée de réalisation de l'invention, le réservoir de liquide d'entrée est une poche en matière souple. Avantageusement, la poche est en une matière de densité plus légère que le liquide utilisé dans l'appareil. Suivant l'invention, la poche susdite peut occuper, à l'état rempli de liquide d'entrée, sensiblement la totalité du volume du récipient et le réservoir de liquide de sortie est formé par le récipient lui-même, qui peut être 10 en une matière rigide ou semi-rigide, de préférence synthétique. Avantageusement, il est prévu suivant l'invention que la poche ait un volume surdimensionné par rapport au volume du récipient, de façon à occuper de manière sûre, à l'état rempli, la totalité du volume du récipient.

15 D'autres avantages et particularités de l'invention sont indiqués dans les revendications qui suivent et ressortiront de la description, donnée ci-après à titre non limitatif, avec référence aux dessins annexés.

20 La figure 1 représente une vue en perspective d'une forme de réalisation d'appareil sanitaire suivant l'invention.

La figure 2 représente une vue en coupe longitudinale partielle à travers l'appareil suivant la figure 1.

Sur les dessins, les éléments identiques ou analogues sont désignés par les mêmes références.

25 L'appareil sanitaire, tel que représenté sur les figures, comprend une cuve d'évier 1 et un robinet mélangeur désigné par la référence générale 2 et comprenant un conduit de sortie d'eau mélangée 3 et deux clefs de commande 4 et 5. La clef de commande 4 permet l'ouverture et la fermeture d'un conduit d'amenée d'eau froide 6 30 et sa mise en communication avec le conduit de sortie d'eau mélangée 3 qui est agencé de manière à permettre l'écoulement de l'eau mélangée dans la cuve. La clef de commande 5 permet l'ouverture et la fermeture d'un conduit d'amenée d'eau chaude 7 et sa mise en communication avec le conduit de sortie d'eau mélangée 3. Il doit 35 être entendu que la robinetterie permettant l'accès de l'eau d'entrée

dans la cuve n'est pas critique en soi et que bien d'autres dispositifs que le robinet mélangeur décrit ci-dessus sont applicables.

5 Au fond de la cuve 1 est prévue une bonde 8 et un bondon 9, relié à la paroi de la cuve par une chaînette 10 et capable d'obturer la bonde 8 lors du remplissage de la cuve 1 par de l'eau d'entrée. La bonde 8 est en communication avec un conduit de décharge 11 qui permet d'évacuer l'eau de sortie de la cuve. Ici aussi tout moyen d'obturation approprié du conduit de décharge peut bien sûr être utilisé en lieu et place de la bonde 9.

10 Dans l'exemple de réalisation suivant l'invention, tel qu'illustré, la cuve est supportée de manière étanche aux liquides sur une tablette 12. Celle-ci est supportée à son tour au sommet d'un récipient étanche aux liquides, désigné par la référence générale 13.

15 Ce récipient est, dans le cas illustré, en matière plastique dure, il comporte des parois latérales 18, un fond 19 ainsi qu'un couvercle 14 monté de manière à pouvoir pivoter entre une position d'ouverture représentée sur la figure 1 et une position de fermeture, dans laquelle il recouvre et ferme la cuve 1 ouverte vers
20 le haut. Le récipient 13 comporte aussi des roulettes 15, dans le cas présent deux et une barre de traction 16 qui permet de tirer le récipient incliné sur les deux roulettes 15. On peut aussi prévoir d'autres moyens de déplacement du récipient 13 comme par exemple des renforcements 17 prévus dans les parois latérales 18 du récipient
25 pour servir de crochets capables de coopérer avec les moyens de levage d'un élévateur mécanique. Dans l'exemple de réalisation illustré, on a choisi, comme récipient 13, une poubelle transportable connue en soi, ce choix n'étant bien sûr pas limitatif.

30 Le récipient 13 forme donc entre la tablette 12, les parois latérales 18 et le fond 19 une cavité de volume déterminé. Dans cette cavité est agencé un réservoir de liquide d'entrée qui, dans le cas illustré, est une poche 20 en matière souple et étanche aux liquides, par exemple en une pellicule de caoutchouc ou de matière plastique.

35

La poche 20 présente, comme moyen d'alimentation en eau, une ouverture supérieure dans laquelle est glissée l'extrémité intérieure d'un raccord 21 en matière rigide, avantageusement synthétique. Le raccord 21 est agencé au travers d'une des parois latérales 18 du récipient 13, juste un peu en dessous du fond de la cuve 1, et de manière étanche aux liquides. Il est relié de manière étanche aux liquides à la matière de la poche 20 entourant l'ouverture supérieure susdite à l'aide d'un élément de serrage approprié, comme par exemple une bague de serrage 22. Par l'extrémité extérieure du raccord 21, il est possible d'introduire de l'eau dans la poche par tout moyen approprié, comme un arrosoir, une lance d'arrosage, un conduit souple d'alimentation, etc. Dans l'exemple illustré, le raccord 21 est obturé vis-à-vis de l'extérieur par une vanne anti-vide 23 connue en soi. Cette vanne permet la pénétration d'air à l'intérieur de la poche 20 et donc le maintien de la pression atmosphérique à l'intérieur de celle-ci, tout en empêchant une sortie d'eau hors de la poche 20.

A sa partie inférieure, la poche 1 est pourvue d'une ouverture inférieure dans laquelle est glissée l'extrémité inférieure d'un conduit souple 24. Ce conduit souple 24 est relié de manière étanche aux liquides à la matière de la poche 20 entourant l'ouverture inférieure susdite à l'aide d'un élément de serrage approprié, comme par exemple une bague de serrage 25.

La poche 20 est avantageusement surdimensionnée par rapport au volume déterminé formé par la cavité du récipient 13. Par conséquent, à l'état rempli d'eau de la poche 20, celle-ci occupe, de manière sûre, sensiblement la totalité de ce volume ou du moins du volume prévu pour elle en dessous de la cuve 1 de l'évier. Ainsi qu'il ressort de la figure 2, la poche forme des plis, mais s'applique parfaitement contre les parois 18 du récipient 13. Le niveau de liquide est désigné par la référence 27 sur la figure 2.

Ainsi qu'il ressort en particulier de la figure 2, la poche est suspendue par un moyen quelconque, par exemple un anneau 26 au conduit de décharge 11. On peut imaginer une autre suspension de la poche et à un autre endroit. La poche est ainsi

- 6 -

maintenue juste en dessous de la cuve 1 par le moyen de suspension 26 précité et éventuellement aussi par le raccord 21 et la bague de serrage 22.

5 Dans l'exemple de réalisation représenté sur les
dessins, la cavité du récipient 13 lui-même forme un réservoir d'eau
de sortie étanche aux liquides. Le conduit de décharge 11 débouche
directement dans le récipient 13. Vers le fond du récipient, un raccord
28 est monté à travers une des parois latérales 18, de manière étanche
aux liquides. Ce raccord est ouvert à son extrémité intérieure et,
10 à son extrémité extérieure, il est fermé par tout moyen approprié,
par exemple une vanne 34 en matière plastique raccordable rapidement
à un conduit souple permettant de diriger le rejet vers un égoût.
On peut aussi prévoir un moyen d'évacuation du liquide de sortie
par un orifice prévu dans le fond du récipient 13.

15 Comme moyen de transfert de l'eau de la poche
20 au robinet mélangeur 2, on a prévu, dans l'exemple représenté
sur la figure 2, une pompe électrique 29 alimentée en courant électrique
par un câble étanche 35 passant à travers une des parois latérales
18 du récipient. Ce câble est raccordé à la pompe d'une manière
20 non représentée et, à l'extérieur, il est relié au réseau électrique
ou à un groupe électrogène existant aux environs, ce qui est courant
dans les grandes manifestations. On peut aussi prévoir d'autres sources
d'énergie que l'électricité pour les moyens de transfert, comme par
exemple un compresseur d'air pour une pompe pneumatique.

25 La pompe 29 est raccordée, du côté aspiration 30,
au conduit souple 24 et, du côté refoulement 31, au conduit d'amenée
d'eau froide 6.

Le conduit d'amenée d'eau froide 6 présente un
embranchement 32 qui mène à l'entrée d'un dispositif de chauffage
30 d'eau électrique 33 représenté de manière schématique sur la figure
2. Ce dispositif est également alimenté en courant par le câble 35
d'une manière non représentée. A la sortie du dispositif de chauffage
d'eau 33 est raccordé le conduit d'amenée d'eau chaude 7.

35 Les clefs de commande 4 et 5 sont avantageusement
des clefs à contact, connues en soi, qui sont capables de commander

l'alimentation en courant électrique de la pompe 29 et/ou du dispositif de chauffage 33 dès le passage des clefs 4 et 5 au dehors de la position de fermeture.

5 Le mode de fonctionnement de l'appareil sanitaire suivant l'invention, tel qu'illustré sur les figures 1 et 2, va à présent être décrit ci-dessous.

10 Le remplissage de la poche 20 en eau est effectué par le raccord 21. Le remplissage peut se faire, après enlèvement de la vanne anti-vide 23, par un arrosoir, une lance d'arrosage, ou un moyen analogue, ou par un raccord direct sur la vanne 23 ou sur le raccord 21, par tout moyen approprié quelconque, d'un tuyau raccordé au réseau de distribution ou à une source d'eau extérieure.

15 Etant donné le surdimensionnement de la poche 20, celle-ci, en gonflant, remplit quasiment la totalité du volume du récipient 13. Ce volume peut selon les cas être par exemple de 40 à plus de 1.000 litres. Dans le cas illustré, où le récipient est de petite capacité, le transport au lieu d'utilisation peut se faire en inclinant le récipient 13 et en le tirant par la barre 16 pour le faire rouler sur les roulettes 15.

20 A l'endroit d'utilisation, le câble 35 est raccordé à une source de courant électrique disponible sur place ou éventuellement à une batterie supportée extérieurement sur le récipient.

25 L'ouverture de l'une ou l'autre des clefs de commande 4 et 5 à contact met en marche la pompe 29 et le dispositif de chauffage d'eau 33. L'ouverture de la clef 4 permet l'aspiration d'eau froide depuis la poche 20. L'ouverture de la clef 5 permet l'aspiration d'eau froide depuis la poche 20 à travers le dispositif de chauffage d'eau 33.

30 Si l'eau est ainsi amenée à la cuve fermée par le bondon 9, cette eau est conservée dans la cuve et le niveau d'eau 27 baisse légèrement dans la poche 20. La vanne anti-vide 23 permet de maintenir la pression atmosphérique à l'intérieur de la poche, en empêchant ainsi que les parois souples de la poche adhèrent l'une à l'autre.

Lors de l'ouverture de la bonde 8, l'eau usée contenue dans la cuve 1 est évacuée par le conduit de décharge 11 dans la cavité du récipient. Elle s'écoule le long des parois de la poche 20. Celle-ci étant d'une densité plus légère que l'eau se met à flotter sur l'eau de sortie et le niveau d'eau 27 revient à sa position initiale. On se rend compte immédiatement que la variation du niveau d'eau dans la poche correspond au maximum à la valeur nécessaire pour permettre le remplissage de la cuve. On peut d'ailleurs prévoir dans la cuve, d'une manière non représentée, un trop-plein connu en soi qui empêche tout débordement de l'eau d'entrée hors de la cuve, ce trop-plein étant directement en communication avec la cavité du récipient 13.

Au fur et à mesure du vidage de la poche 20, la cavité du récipient 13 se remplit d'un volume d'eau égal à celui sorti de la poche. Cela permet donc de maintenir un niveau d'eau 27 qui varie peu en hauteur et la pompe 29 peut être prévue pour surmonter uniquement une faible colonne d'eau qui varie peu. La puissance nécessaire de la pompe peut être calculée de manière précise et être de valeur faible, ce qui permet une économie d'énergie. On peut prévoir des pompes fonctionnant à une tension électrique de 220 V ou même de 24 V.

Lorsque la poche est vidée, le récipient peut être amené par exemple à un égoût où il est vidé par le raccord 28. Le vidage peut s'effectuer par l'intermédiaire d'un tuyau souple aisément raccordé à la vanne 34. Un simple bouchon peut aussi être prévu dans le fond 19. Le remplissage de la poche 1 peut à nouveau être effectué.

Comme il ressort de ce qui précède, l'appareil sanitaire suivant l'invention permet une manipulation aisée sous une forme hygiénique. La fabrication en matière plastique de l'ensemble des éléments de l'appareil en fait un appareil sûr et solide, car résistant à la corrosion. Dans le cas de récipients 13 de plus grand volume, on peut prévoir un levage par des prises latérales 17 représentées sur la figure 2.

Le choix d'un conteneur extérieur étanche à l'eau permet de profiter pleinement du volume de celui-ci, sans nécessiter de réservoir particulièrement solide, et l'ensemble devient indépendant de raccordements au réseau ou à l'égoût.

5 Il doit être entendu que l'invention n'est pas limitée à la forme de réalisation décrite ci-dessus et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre du présent brevet.

On pourrait prévoir par exemple des appareils sanitaires suivant l'invention autres que des éviers, comme par exemple
10 des bidets, des douches, etc.

On peut aussi envisager que les réservoirs de liquide d'entrée et de sortie n'occupent pas la totalité de la cavité du récipient et que par exemple une partie de celle-ci soit conçue sous
15 forme d'un tiroir.

On peut aussi envisager que les réservoirs de liquide d'entrée et de sortie n'occupent pas la totalité de la cavité du récipient et que par exemple une partie de celle-ci soit conçue sous forme
20 d'un tiroir.

25

30

35

REVENDEICATIONS

1. Appareil sanitaire, comprenant

- une cuve (1),
- au moins un conduit d'amenée (6, 7) pour alimenter la cuve (1)
5 en liquide d'entrée,
- des moyens d'obturation (4, 5) de ce ou ces conduits d'amenée
(6, 7), capables de les ouvrir et de les fermer totalement ou partiel-
lement,
- un conduit de décharge (11) raccordé à la cuve (1) pour permettre
10 l'évacuation du liquide de sortie contenu dans la cuve (1),
- des moyens d'obturation (9) du conduit de décharge (11), capables
de l'ouvrir et de le fermer totalement ou partiellement,
caractérisé en ce qu'il comprend
- un récipient (13) qui renferme de manière étanche aux liquides
15 une cavité de volume déterminé et qui supporte la cuve (1),
- un réservoir de liquide d'entrée (20) prévu dans la cavité du récipient
(13) de manière à être en communication avec le ou les conduits
d'amenée (6, 7) précités,
- des moyens de transfert de liquide (29) du réservoir de liquide
20 d'entrée (20) à travers le ou les conduits d'amenée (6, 7) jusqu'à
la cuve (1), et
- un réservoir de liquide de sortie (13) prévu dans la cavité du récipient
(13) de manière à être en communication avec le conduit de décharge
(11) précité,
- 25 et ce ce que le réservoir de liquide d'entrée (20) et le réservoir
de liquide de sortie (13) sont mutuellement séparés de manière
étanche aux liquides.

2. Appareil sanitaire suivant la revendication 1,
caractérisé en ce que le réservoir de liquide d'entrée (20) présente
30 un niveau de liquide (27) qui, pendant l'usage de l'appareil, varie
au maximum de la valeur nécessaire au remplissage de la cuve (1),
et en ce que les moyens de transfert (29) susdits sont prévus pour
surmonter une colonne d'eau qui varie au maximum de cette valeur.

3. Appareil sanitaire suivant l'une ou l'autre des
35 revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le réservoir de liquide

d'entrée (20) est une poche en matière souple.

4. Appareil sanitaire suivant la revendication 3, caractérisé en ce que la poche (20) est en une matière de densité plus légère que le liquide utilisé.

5. Appareil sanitaire suivant l'une ou l'autre des revendications 3 et 4, caractérisé en ce que la poche (20) susdite occupe, à l'état rempli de liquide d'entrée, sensiblement la totalité du volume précité et en ce que le réservoir de liquide de sortie (13) est formé par le récipient (13) lui-même.

10 6. Appareil sanitaire suivant la revendication 5, caractérisé en ce que la poche (20) susdite a un volume surdimensionné par rapport au volume précité.

15 7. Appareil suivant l'une ou l'autre des revendications 5 et 6, caractérisé en ce que le récipient (13) est fabriqué en une matière rigide ou semi-rigide, de préférence synthétique.

8. Appareil suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le réservoir de liquide d'entrée (20) comprend un moyen de maintien de la pression atmosphérique à l'intérieur de la poche (20).

20 9. Appareil suivant la revendication 8, caractérisé en ce que le moyen de maintien de la pression atmosphérique susdit comporte un raccord (21) relié à la partie supérieure du réservoir de liquide d'entrée (20) et monté à travers une paroi (18) du récipient (13) de manière étanche aux liquides, ainsi qu'une vanne anti-vide (23) montée sur ce raccord (21) à l'extérieur du récipient (13).

25 10. Appareil sanitaire suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que le réservoir de liquide d'entrée (20) comprend un moyen d'alimentation en liquide capable de mettre ce réservoir (20) aisément en communication avec une source de liquide extérieure au récipient (13).

30 11. Appareil sanitaire suivant la revendication 10, caractérisé en ce que le moyen d'alimentation comporte un raccord (21), qui est relié à la partie supérieure du réservoir de liquide d'entrée (20) et monté à travers une paroi (18) du récipient (13), d'une manière étanche aux liquides, et qui est obturable de l'extérieur.

35

12. Appareil sanitaire suivant l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que le réservoir de liquide d'entrée (20) présente un raccord de sortie (25) à sa partie inférieure et en ce que les moyens de transfert de liquide sont constitués d'une pompe (29) dont le côté aspiration (30) est en communication avec ce raccord de sortie (25) et le côté refoulement (31) est en communication avec le ou les conduits d'amenée de liquide (6, 7) susdits.

13. Appareil sanitaire suivant l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce qu'il comprend un dispositif de chauffage de liquide (33) qui est capable de chauffer une partie ou la totalité du liquide d'entrée, et qui est agencé éventuellement à l'intérieur du récipient (13).

14. Appareil sanitaire suivant les revendications 12 et 13, caractérisé en ce qu'il comprend deux conduits d'amenée (6, 7) dont le premier (7) est raccordé au côté sortie du dispositif de chauffage de liquide (33) et dont le second (6) est raccordé au côté refoulement (31) de la pompe (29), et en ce que le côté entrée du dispositif de chauffage de liquide est raccordé à un embranchement (32) dérivé du second conduit d'amenée (6).

15. Appareil sanitaire suivant l'une ou l'autre des revendications 13 et 14, caractérisé en ce que les moyens d'obturation (4, 5) des conduits d'amenée (6, 7) sont des robinets à contact qui, dans leur position d'ouverture, commandent la mise en marche de la pompe (29) et du dispositif de chauffage (33).

16. Appareil sanitaire suivant l'une quelconque des revendications 1 à 15, caractérisé en ce que le réservoir de liquide de sortie (13) comprend un moyen d'évacuation de liquide capable de mettre ce réservoir en communication avec l'extérieur du récipient.

17. Appareil sanitaire suivant la revendication 16, caractérisé en ce que le moyen d'évacuation susdit comporte un raccord (28) qui est relié à la partie inférieure du réservoir de liquide de sortie (13) et monté à travers une paroi (18) du récipient, d'une manière étanche aux liquides et qui est obturable de l'extérieur.

18. Appareil sanitaire suivant l'une quelconque des revendications 1 à 17, caractérisé en ce que le récipient (13) comprend

- 13 -

des moyens de transport (15, 17), tels que des roues (15), des éléments d'accrochage (17) pour moyens de levage, et des organes analogues.

19. Appareil sanitaire suivant l'une quelconque des revendications 1 à 18, caractérisé en ce qu'il comprend un couvercle (14) monté sur le récipient (13) de manière à pouvoir fermer la cuve (1) ouverte vers le haut ou la découvrir.

10

15

20

25

30

35



