

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: 87401485.5

⑥① Int. Cl.³: **E 03 D 11/16**
A 47 K 13/30

㉔ Date de dépôt: 26.06.87

③① Priorité: 27.06.86 FR 8609337

④③ Date de publication de la demande:
07.01.88 Bulletin 88/1

⑥④ Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

⑦① Demandeur: Signori, Jacques
Courcilly Saint Ouen sur Morin
F-77750 Saint Cyr sur Morin(FR)

⑦① Demandeur: Blanchard, Hervé
13, Courcilly Saint Ouen sur Morin
F-77750 Saint Cyr sur Morin(FR)

⑦② Inventeur: Signori, Jacques
Courcilly Saint Ouen sur Morin
F-77750 Saint Cyr sur Morin(FR)

⑦② Inventeur: Blanchard, Hervé
13, Courcilly Saint Ouen sur Morin
F-77750 Saint Cyr sur Morin(FR)

⑦④ Mandataire: Lemoine, Robert et al,
Cabinet Malémont 42, Avenue du Président Wilson
F-75116 Paris(FR)

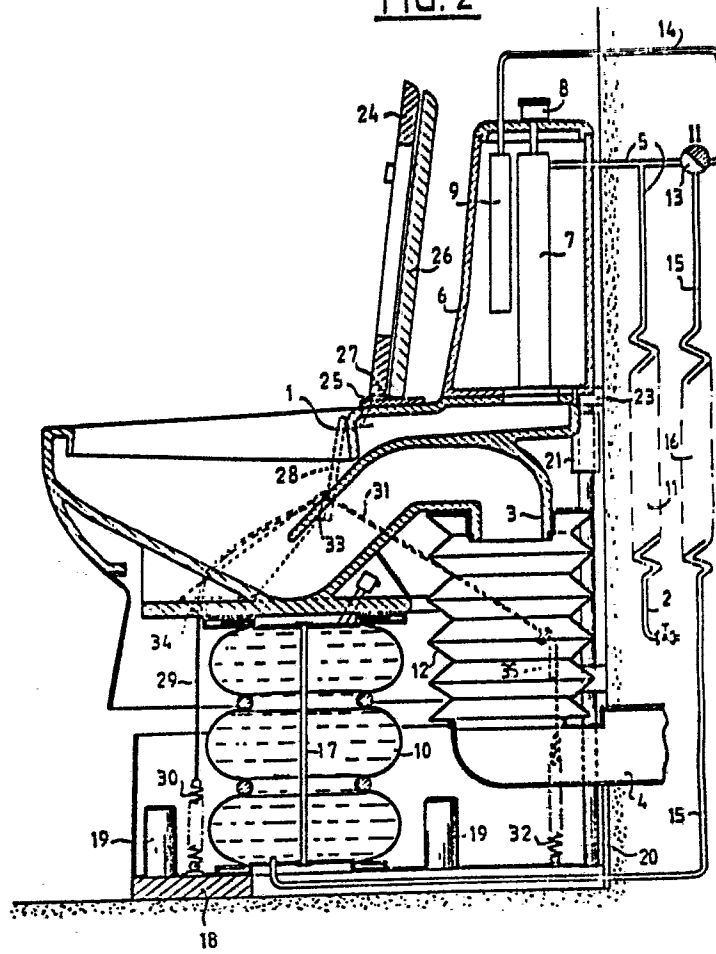
⑥④ Cuvette de W.-C. réglable en hauteur.

⑥⑦ La cuvette de W.-C. selon l'invention comprend un vérin à eau (10) pour la déplacer entre une position basse et une position haute, un circuit d'eau de nettoyage (1) apte à être relié à une conduite d'alimentation en eau (2), un conduit flexible (11) interposé entre le circuit d'eau de nettoyage (1) et la conduite d'alimentation en eau (2), et une tubulure de sortie (3) raccordée à une conduite d'évacuation (4) par l'intermédiaire d'un conduit extensible (12).

Elle se caractérise en ce que le vérin à eau (10) est un vérin souple susceptible d'être relié sélectivement à la conduite d'alimentation en eau (2) et au circuit d'eau de nettoyage (1) par l'intermédiaire d'une vanne (13) à trois positions, un conduit (16) étant interposé entre le vérin souple et la vanne à trois positions.

Cette cuvette est utilisable comme urinoir en position haute et recommandée pour les personnes âgées ou handicapées.

FIG. 2



- 1 -

Cuvette de W.-C. réglable en hauteur

La présente invention concerne une cuvette de W.-C. comprenant un vérin à eau pour la déplacer entre une position basse et une position haute, un circuit d'eau de nettoyage apte à être relié à une conduite d'alimentation en eau, un conduit flexible interposé entre le circuit d'eau de nettoyage et la conduite
5 d'alimentation en eau, et une tubulure de sortie raccordée à une conduite d'évacuation par l'intermédiaire d'un conduit extensible.

US-A-3 605 134 divulgue une cuvette de W.-C. de ce type dont le vérin à eau comporte deux chambres susceptibles d'être reliées sélectivement à la conduite
10 d'alimentation en eau. Cette cuvette a toutefois l'inconvénient de consommer de grandes quantités d'eau. Son vérin nécessite en effet une charge d'eau pour la soulever et une autre pour l'abaisser. L'eau évacuée des chambres de son vérin est en outre rejetée directement dans la conduite d'évacuation et se trouve ainsi gaspillée. De plus, l'utilisation du vérin décrit comporte des risques de panne
15 ou de fuite du fait du grippage des organes mobiles et d'étanchéité du vérin.

La présente invention se propose de remédier à cet inconvénient et, pour ce faire, elle a pour objet une cuvette de W.-C. du type précité qui se caractérise en ce que le vérin à eau est un vérin souple susceptible d'être relié
20 sélectivement à la conduite d'alimentation en eau et au circuit d'eau de nettoyage par l'intermédiaire d'une vanne à trois positions, un conduit étant interposé entre le vérin souple et la vanne à trois positions.

La cuvette de W.-C. selon la présente invention permet d'importantes économies
25 d'eau puisque son vérin, qui ne comporte qu'une seule chambre, nécessite une charge d'eau uniquement pour l'amener dans sa position haute. De plus, l'eau sortant de son vérin est envoyée dans son circuit d'eau de nettoyage et participe donc au maintien de sa propreté avant d'être rejetée dans la conduite d'évacuation. Par ailleurs, le vérin souple utilisé n'a aucun organe de frottement
30 donc de risque éventuel de grippage.

Selon un mode de réalisation particulier, la cuvette selon l'invention comporte un socle fixe pourvu de butées pour la soutenir lorsqu'elle est dans sa position basse et de moyens de guidage verticaux pour la guider lors de ses déplacements

- 2 -

entre ses positions basse et haute, le vérin souple étant interposé entre la cuvette et le socle fixe.

Grâce à cet ensemble de dispositions, la cuvette est maintenue de façon
5 parfaitement stable quelle que soit la position dans laquelle elle se trouve, ce qui est essentiel pour la sécurité de son utilisateur.

Pour éviter qu'une quantité excessive d'eau puisse être admise dans le vérin à eau, celui-ci peut avantageusement comporter un limiteur de course entre ses
10 parois supérieure et inférieure, ce limiteur de course pouvant par exemple être constitué par un câble se tendant lorsque la cuvette parvient dans sa position haute.

Les risques pour que le vérin souple soit détérioré accidentellement sous la
15 pression de l'eau sont ainsi éliminés.

Selon un second mode de réalisation, la cuvette selon l'invention comporte, entre un socle reposant sur le sol et une platine fixée sous sa face inférieure, au moins deux bras articulés l'un sur l'autre autour d'un axe équidistant de leurs
20 extrémités, les extrémités de ces deux bras qui sont situées d'un même côté par rapport à cet axe étant articulées respectivement sur le socle et sur la platine tandis que leurs extrémités qui sont situées de l'autre côté par rapport audit axe sont déplaçables dans des glissières fixées respectivement sur le socle et sur la platine.

25

Lorsque la cuvette comporte deux paires de bras parallèles entre elles, le vérin peut être interposé entre une plaque de support reliant deux bras parallèles et l'un des éléments du groupe comprenant le socle et la platine.

30 Il est par ailleurs souhaitable que les deux bras d'une même paire comportent des pattes conformées pour venir en contact et former butées de fin de course lorsque la cuvette parvient dans sa position haute. Grâce à ces pattes, les risques pour qu'une quantité excessive d'eau pénètre dans le vérin sont en effet éliminés, ce qui protège ce dernier contre une détérioration accidentelle.

35

- 3 -

Lorsque la cuvette comporte un abattant monté pivotant entre une position abaissée et une position relevée, des moyens de commande automatiques peuvent être prévus pour faire pivoter l'abattant de sa position abaissée à sa position relevée lorsque le vérin à eau déplace la cuvette de sa position basse à sa position haute, et en sens inverse lorsque le vérin à eau déplace la cuvette de sa position haute à sa position basse.

L'abattant vient ainsi automatiquement dans sa position relevée lorsque la cuvette est amenée dans sa position haute. Tout contact manuel avec l'abattant est ainsi évité. Celui-ci se trouve donc protégé contre les projections d'urine lorsqu'un utilisateur se sert de la cuvette comme urinoir.

De préférence, les moyens de commande comprennent une patte prolongeant l'abattant, en arrière de l'axe d'articulation de celui-ci, un premier câble dont l'une des extrémités est solidaire de la patte et dont l'autre extrémité est reliée à un premier ressort fixe adjacent à la partie antérieure de la cuvette, un second câble dont l'une des extrémités est solidaire de la patte et dont l'autre extrémité est reliée à un second ressort fixe adjacent à la partie postérieure de la cuvette, le premier ressort étant plus résistant que le second, et une butée contre laquelle s'appuie la patte lorsque l'abattant est dans sa position relevée, ces moyens de commande étant agencés pour que le premier câble se tende dès que la cuvette s'éloigne de sa position basse, pour que le second câble se tende avant que la cuvette atteigne sa position haute, et pour que le premier ressort se tende après le second, lorsque la patte prend appui contre la butée.

Pour être complet, on précisera ici que la cuvette de W.-C. selon l'invention peut par ailleurs comporter un réservoir d'eau, celui-ci pouvant être soit solidaire de la cuvette, soit indépendant, mais tous les cas en amont du circuit d'eau de nettoyage. Dans certaines installations, le réservoir pourra être remplacé par des tuyauteries de dimensions suffisantes pour assurer un débit permettant un nettoyage efficace. Par ailleurs, la conduite d'évacuation de la cuvette pourrait être équipée d'un broyeur.

- 4 -

Deux modes d'exécution de la présente invention seront décrits ci-après à titre d'exemples nullement limitatifs en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- 5 . la figure 1 est une vue en coupe schématique d'une cuvette de W.-C. conforme à l'invention, cette cuvette étant représentée dans sa position basse ;
- . la figure 2 est une vue analogue à celle de la figure 1, mais montrant la cuvette dans sa position haute ;
- 10 . la figure 3 est une vue de détail montrant la vanne dans une position différente de celles qui sont représentées sur les figures 1 et 2 ;
- . la figure 4 est une vue en coupe schématique d'une variante conforme à .
- 15 l'invention, la cuvette étant représentée dans sa position basse ; et
- . la figure 5 est une vue analogue à celle de la figure 4, mais montrant la cuvette dans sa position haute.
- 20 La cuvette de W.-C. que l'on peut voir sur les figures 1 et 2 comprend, d'une manière connue en soi, un circuit d'eau de nettoyage 1 apte à être relié à une conduite d'alimentation en eau 2, et une tubulure de sortie 3 reliée à une conduite d'évacuation 4.
- 25 Dans l'exemple représenté, le circuit d'eau de nettoyage 1 est relié à la conduite 2 par l'intermédiaire d'une conduite 5 et d'une chasse d'eau classique 6 comportant un système de remplissage 7, une poignée d'actionnement 8 et un trop-plein 9. La chasse d'eau pourrait toutefois être remplacée par un tout autre réservoir ou système sans pour autant que l'on sorte du cadre de la présente
- 30 invention.
- La cuvette de W.-C. comprend également un vérin à eau 10 permettant de la déplacer entre une position basse visible sur la figure 1 et une position haute visible sur la figure 2, un conduit flexible 11 interposé entre les conduites 2 et 5, et un conduit extensible 12 interposé entre la tubulure de sortie 3 et la
- 35 et 5, et un conduit extensible 12 interposé entre la tubulure de sortie 3 et la conduite d'évacuation 4.

- 5 -

Le vérin souple est susceptible d'être relié sélectivement à la conduite d'alimentation 2 et au circuit d'eau de nettoyage 1 par l'intermédiaire d'une vanne 13 à trois positions apte à être commandée manuellement, à l'aide d'une pédale ou à distance.

5

La vanne 13 est située au niveau de la jonction de la conduite 5 avec une conduite 14 aboutissant au trop-plein 9 de la chasse d'eau et avec une conduite 15 aboutissant au vérin souple, cette conduite étant pourvue d'un conduit flexible 16.

10

La vanne 13 isole les conduites 2 et 5 des conduites 14 et 15 lorsqu'elle est dans sa position I visible sur la figure 1. La cuvette de W.-C. reste dans ce cas immobile puisque seul le système de remplissage 7 de la chasse d'eau est relié à la canalisation 2 d'alimentation en eau.

15

Par contre, la vanne 13 relie la conduite 15 aux canalisations 2 et 5 et isole la conduite 14 lorsqu'elle est dans sa position II visible sur la figure 2. Dans ce cas, de l'eau est admise dans le vérin souple qui soulève la cuvette en se remplissant d'eau.

20

La cuvette a une course de l'ordre de 20 à 30 cm. On pourrait toutefois l'immobiliser dans une position quelconque entre ses positions extrêmes. Il suffirait en effet de replacer la vanne 13 sur sa position I à un moment prédétermine avant qu'elle atteigne sa position haute. On pourrait de même
25 régler sa vitesse ascensionnelle en réglant convenablement la vanne 13.

La vanne 13 relie les conduites 14 et 15 tout en les isolant des conduites 2 et 5 lorsqu'elle est dans sa position III visible sur la figure 3. Dans ce cas, l'eau contenue dans le vérin souple est refoulée dans le trop-plein 9 de la
30 chasse d'eau sous le seul poids de la cuvette et s'écoule ainsi directement dans le circuit d'eau de nettoyage 1. Elle participe donc au nettoyage de la cuve.

Il suffirait bien entendu de replacer la vanne 13 sur sa position I pour immobiliser la cuvette dans une position intermédiaire. On pourrait également
35 régler la vitesse de descente de la cuvette en réglant convenablement la vanne 13.

On remarquera ici que les parois supérieure et inférieure du vérin souple sont reliées par un limiteur de course 17 constitué ici par un câble se tendant seulement lorsque la cuvette parvient dans sa position haute. La quantité d'eau maximum admise dans le vérin peut ainsi être limitée, ce qui évite les risques de détérioration accidentelle de ce dernier.

La cuvette de W.-C. visible sur les figures 1 et 2 est en outre équipée d'un socle fixe 18 portant des butées 19 contre lesquelles elle s'appuie lorsqu'elle est dans sa position basse visible sur la figure 1 et deux tiges verticales 20 (dont une seule est visible) assurant son guidage lors de ses déplacements entre ses positions basse et haute, ces tiges étant adjacentes à sa partie arrière.

Comme on le voit clairement sur ces figures, le vérin souple est solidaire du socle 18 et d'une platine fixée sur la face inférieure de la cuvette, respectivement par ses parois inférieure et supérieure.

La cuvette comporte également un manchon 21 enfilé sur chacune des tiges 20 qui sont pourvues d'une butée haute 23 afin d'assurer une seconde sécurité dans le cas où l'élément 17 serait défaillant. Elle est en outre pourvue d'une manière connue en soi d'un abattant 24 articulé autour d'un axe 25 et d'un couvercle 26 lui-même articulé sur l'abattant autour d'un axe 27, l'abattant et le couvercle étant situés d'un même côté par rapport à leur axe d'articulation respectif.

De façon classique, l'abattant 24 peut occuper une position abaissée visible sur la figure 1 dans laquelle il s'étend sensiblement horizontalement sur le pourtour de la cuvette, ou une position relevée visible sur la figure 2 dans laquelle il est adjacent à la chasse d'eau, sa position relevée formant un angle légèrement supérieur à 90° avec sa position abaissée.

Des moyens non représentés sont avantageusement prévus pour relier le couvercle 26 à l'abattant 24 et permettre à ces deux éléments de se déplacer ensemble.

Des moyens de commande sont par ailleurs prévus pour déplacer automatiquement l'abattant 24 et le couvercle 26 de leur position abaissée à leur position relevée lorsque le vérin souple déplace la cuvette de sa position basse à sa

- 7 -

position haute, et de leur position relevée à leur position abaissée lorsque la cuvette revient à sa position basse.

Dans le mode de réalisation représenté, ces moyens de commande comprennent une
5 patte 28 prolongeant l'abattant 24 au-delà de l'axe 25, un premier câble 29 dont l'une des extrémités est solidaire de la patte 28 et dont l'autre extrémité est reliée à un premier ressort 30 fixé à la partie antérieure du socle 18, un
10 second câble 31 dont l'une des extrémités est solidaire de la patte 28 et dont l'autre extrémité est reliée à un second ressort 32 fixé à la partie postérieure du socle 18, et une butée 33 positionnée de telle sorte que la patte 28 vienne s'appuyer contre elle lorsque l'abattant est dans sa position relevée.

Les câbles 29 et 31 coopèrent avec des guides 34 et 35 judicieusement positionnés pour que les ressorts 30 et 32 s'étendent verticalement quelle que
15 soit la position en hauteur de la cuvette. Leur longueur est choisie pour que le câble 29 se tende dès que la cuvette s'éloigne de sa position basse et que le câble 31 se tende avant que la cuvette atteigne sa position haute.

En ce qui concerne le ressort 30, il est plus résistant que le ressort 32, ce
20 qui lui permet de se tendre après le ressort 32, lorsque la patte 28 est en appui contre la butée 33.

Lorsque de l'eau est envoyée dans le vérin souple, la cuvette s'élève et tend immédiatement le câble 29. La patte 28 pivote alors dans le sens de la flèche F
25 sur la figure 1 en relevant l'abattant.

Pendant que la cuvette poursuit son ascension, le câble 31 se tend et étire le ressort 32, après quoi la patte 28 vient contre la butée 33 tandis que le ressort 30 s'étire jusqu'à ce que le vérin souple soit complètement plein d'eau.

30 L'abattant 24 se trouve alors dans sa position relevée, position dans laquelle il est légèrement incliné vers la chasse d'eau 6, comme représenté sur la figure 2.

- 8 -

Si maintenant on relie la conduite 15 au trop-plein de la chasse d'eau, l'eau contenue dans le vérin souple est refoulée dans le circuit d'eau de nettoyage 1 sous le poids de la cuvette. Celle-ci commence donc à s'abaisser.

5 Lorsque le vérin souple commence à se vider, le ressort 30 se détend d'abord complètement, ce qui permet au câble 29 de se détendre légèrement, après quoi le ressort 32 se détend à son tour en contraignant l'abattant 24 à s'incliner légèrement vers l'avant, c'est-à-dire à pivoter dans le sens inverse de la
10 fleche F.

Le câble 31 se détend ensuite tandis que le câble 29, qui se retend sous l'action du poids de l'abattant, permet à celui-ci de revenir dans sa position basse.

15 On notera ici que l'abattant 24 peut être déplacé manuellement de sa position abaissée à sa position relevée, et vice-versa, malgré l'existence de ses moyens de commande.

On notera également que des moyens non représentés pourraient être prévus pour
20 rendre inactifs les moyens de commande de l'abattant. Celui-ci pourrait donc rester dans sa position abaissée lorsque la cuvette serait dans la position haute.

La cuvette représentée sur les figures 4 et 5 diffère de celle qui vient d'être
25 décrite par le mode de montage de son vérin souple 10', par la structure des organes assurant son guidage lorsqu'elle se déplace entre ses positions basse et haute, et par son ancrage au sol sans aucun appui mural.

Plus précisément, elle comporte un socle 36 reposant sur le sol, une platine 37
30 fixée sous sa face inférieure, et deux paires de bras 38, 39 parallèles entre elles et dont une seule est visible.

Les bras 38, 39 d'une même paire sont articulés l'un sur l'autre autour d'un axe
40 équidistant de leurs extrémités.

35

Dans l'exemple représenté, les extrémités antérieures des bras 38, 39 sont articulées respectivement en 41 sur le socle 36 et en 42 sur la platine 37, tandis que leurs extrémités postérieures sont déplaçables le long de glissières 43, 44 fixées respectivement sur la platine 37 et sur le socle 36.

5

Il va de soi que l'on ne sortirait pas du cadre de la présente invention si l'on inversait la position des axes d'articulation 41 et 42 avec celle des glissières 43 et 44.

10 Par ailleurs, le vérin souple 10' est interposé entre la platine 37 et une plaque-support 45 reliant les parties des bras 39 qui sont en avant des axes d'articulation 40. La conduite 15' qui relie à la vanne 13 débouche dans sa paroi supérieure et est solidaire de la cuvette de sorte que le conduit flexible 16 pourrait être supprimé.

15

Le vérin souple pourrait bien entendu être installé dans une position différente de celle représentée sur les figures 4 et 5. C'est ainsi qu'il pourrait être interposé entre la platine 37 et une plaque-support reliant les parties des bras 38 qui sont en arrière des axes d'articulation 40, entre le socle 36 et une
20 plaque-support reliant les parties des bras 38 qui sont en avant des axes d'articulation 40 ou entre le socle 36 et une plaque-support reliant les parties des bras 39 qui sont en arrière des axes d'articulation 40.

On notera encore que les bras 38 et 39 comportent des pattes 46, 47 aptes à
25 venir en contact et à former des butées de fin de course lorsque la cuvette parvient dans sa position haute visible sur la figure 5. Ainsi, grâce à ces pattes, les risques pour qu'une quantité excessive d'eau pénètre dans le vérin souple et le détériore sont totalement éliminés.

30 Les opérations à réaliser pour déplacer en hauteur la cuvette représentée sur les figures 4 et 5 sont les mêmes que celles qu'il faut effectuer pour déplacer la cuvette visible sur les figures 1 et 2 et n'ont donc pas à être décrites ici. On précisera simplement qu'il suffit de relier la conduite 15' à la conduite d'alimentation en eau 2 pour déplacer la cuvette de sa position basse
35 représentée sur la figure 4 à sa position haute représentée sur la figure 5, et

-10-

à la conduite 14 pour permettre à la cuvette de revenir dans sa position basse sous l'action de son propre poids.

5 Les deux cuvettes décrites ci-dessus sont utilisables dans les maisons individuelles, les appartements, l'hôtellerie, les cliniques, les hôpitaux, les maisons de retraite, et tout endroit public où une plus grande propreté des lieux et des appareils est recherchée, où l'assistance aux personnes handicapées ou âgées est un souci constant.

10 Elles peuvent être prévues dans des installations neuves ou lorsque l'on procède à la rénovation de cabinets de toilette. Des raccords spéciaux peuvent être prévus pour faciliter le remplacement d'une installation existante lorsque celle-ci est conforme aux normes et aux modèles les plus courants, qu'il s'agisse de cuvette à sortie horizontale ou verticale. Ceci présente l'intérêt d'effectuer les
15 remplacements de cuvettes traditionnelles à moindre coût, rapidement, sans travaux importants et sans main-d'œuvre spécialisée.

Les cuvettes en elles-mêmes peuvent être réalisées en porcelaine, en matière plastique ou tout autre matériau rigide et comporter le cas échéant un broyeur
20 installé sur la conduite d'évacuation.

-11-

Revendications

1. Cuvette de W.-C. comprenant un vérin à eau (10 ; 10') pour la déplacer entre une position basse et une position haute, un circuit d'eau de nettoyage (1) apte à être relié à une conduite d'alimentation en eau (2), un conduit flexible (11) interposé entre le circuit d'eau de nettoyage (1) et la conduite d'alimentation en eau (2), et une tubulure de sortie (3) raccordée à une conduite d'évacuation (4) par l'intermédiaire d'un conduit extensible (12), caractérisée en ce que le vérin à eau (10 ; 10') est un vérin souple susceptible d'être relié sélectivement à la conduite d'alimentation en eau (2) et au circuit d'eau de nettoyage (1) par l'intermédiaire d'une vanne (13) à trois positions, un conduit (16) étant interposé entre le vérin souple et la vanne à trois positions.

2. Cuvette de W.-C. selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte un socle fixe (18) pourvu de butées (19) pour la soutenir lorsqu'elle est dans sa position basse et de moyens de guidage verticaux (20) pour la guider lors de ses déplacements entre ses positions basse et haute, le vérin souple (10) étant interposé entre la cuvette et le socle fixe.

3. Cuvette de W.-C. selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que le vérin souple (10) comporte un limiteur de course (17) interposé entre ses parois supérieure et inférieure, ce limiteur de course étant constitué par un câble se tendant lorsque la cuvette parvient dans sa position haute.

4. Cuvette de W.-C. selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte, entre un socle (36) reposant sur le sol et une platine (37) fixée sous sa face inférieure, au moins deux bras (38, 39) articulés l'un sur l'autre autour d'un axe (40) équidistant de leurs extrémités, les extrémités de ces deux bras qui sont situées d'un même côté par rapport à cet axe étant articulées (en 41, 42) respectivement sur le socle et sur la platine tandis que leurs extrémités qui sont situées de l'autre côté par rapport audit axe sont déplaçables dans des glissières (43, 44) fixées respectivement sur le socle et sur la platine.

5. Cuvette de W.-C. selon la revendication 4, caractérisée en ce qu'elle comporte deux paires de bras (38, 39) parallèles entre elles.

-12-

6. Cuvette de W.-C. selon la revendication 5, caractérisée en ce que le vérin à eau (10') est interposé entre une plaque-support (45) reliant deux bras parallèles (39) et l'un des éléments du groupe comprenant le socle (36) et la platine (37).

7. Cuvette de W.-C. selon la revendication 4 ou 5, caractérisée en ce que les deux bras (38, 39) d'une même paire comportent des pattes (46, 47) conformées pour venir en contact et former butées de fin de course lorsque la cuvette parvient dans sa position haute.

8. Cuvette de W.-C. selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, comportant un abattant (24) monté pivotant entre une position abaissée et une position relevée, caractérisée en ce que des moyens de commande sont prévus pour faire pivoter l'abattant (24) de sa position abaissée à sa position relevée lorsque le vérin souple (10) déplace la cuvette de sa position basse à sa position haute, et en sens inverse lorsque le vérin souple déplace la cuvette de sa position haute à sa position basse.

9. Cuvette de W.-C. selon la revendication 8, caractérisée en ce que les moyens de commande comprennent une patte (28) prolongeant l'abattant (24), en arrière de l'axe d'articulation (25) de celui-ci, un premier câble (29) dont l'une des extrémités est solidaire de la patte (28) et dont l'autre extrémité est reliée à un premier ressort fixe (30) adjacent à la partie antérieure de la cuvette, un second câble (31) dont l'une des extrémités est solidaire de la patte (28) et dont l'autre extrémité est reliée à un second ressort fixe (32) adjacent à la partie postérieure de la cuvette, le premier ressort (30) étant plus résistant que le second (32), et une butée (33) contre laquelle s'appuie la patte (28) lorsque l'abattant (24) est dans sa position relevée, ces moyens de commande étant agencés pour que le premier câble (29) se tende dès que la cuvette s'éloigne de sa position basse, pour que le second câble (31) se tende avant que la cuvette atteigne sa position haute, et pour que le premier ressort (30) se tende après le second (32), lorsque la patte (28) prend appui contre la butée (33).

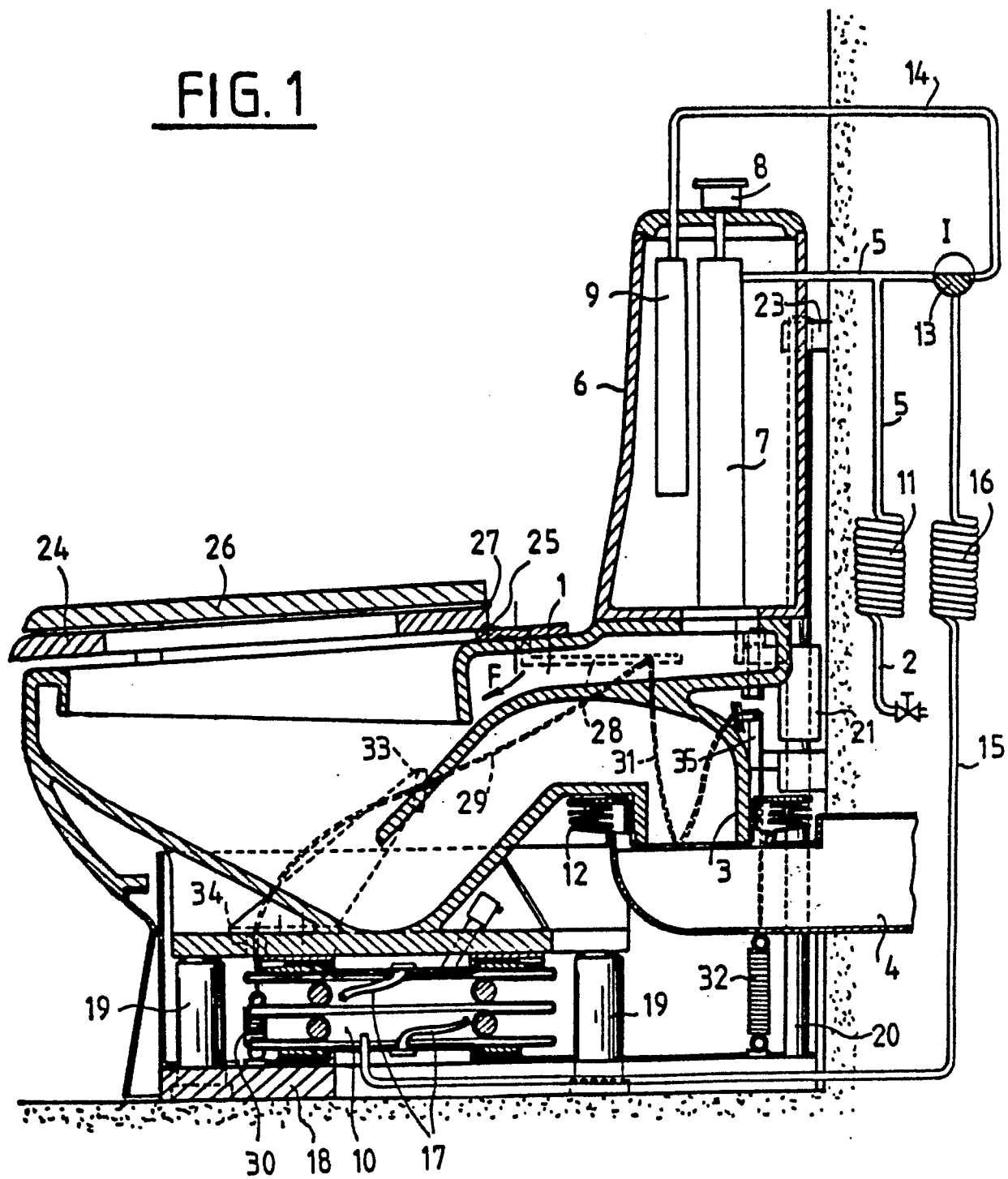
FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

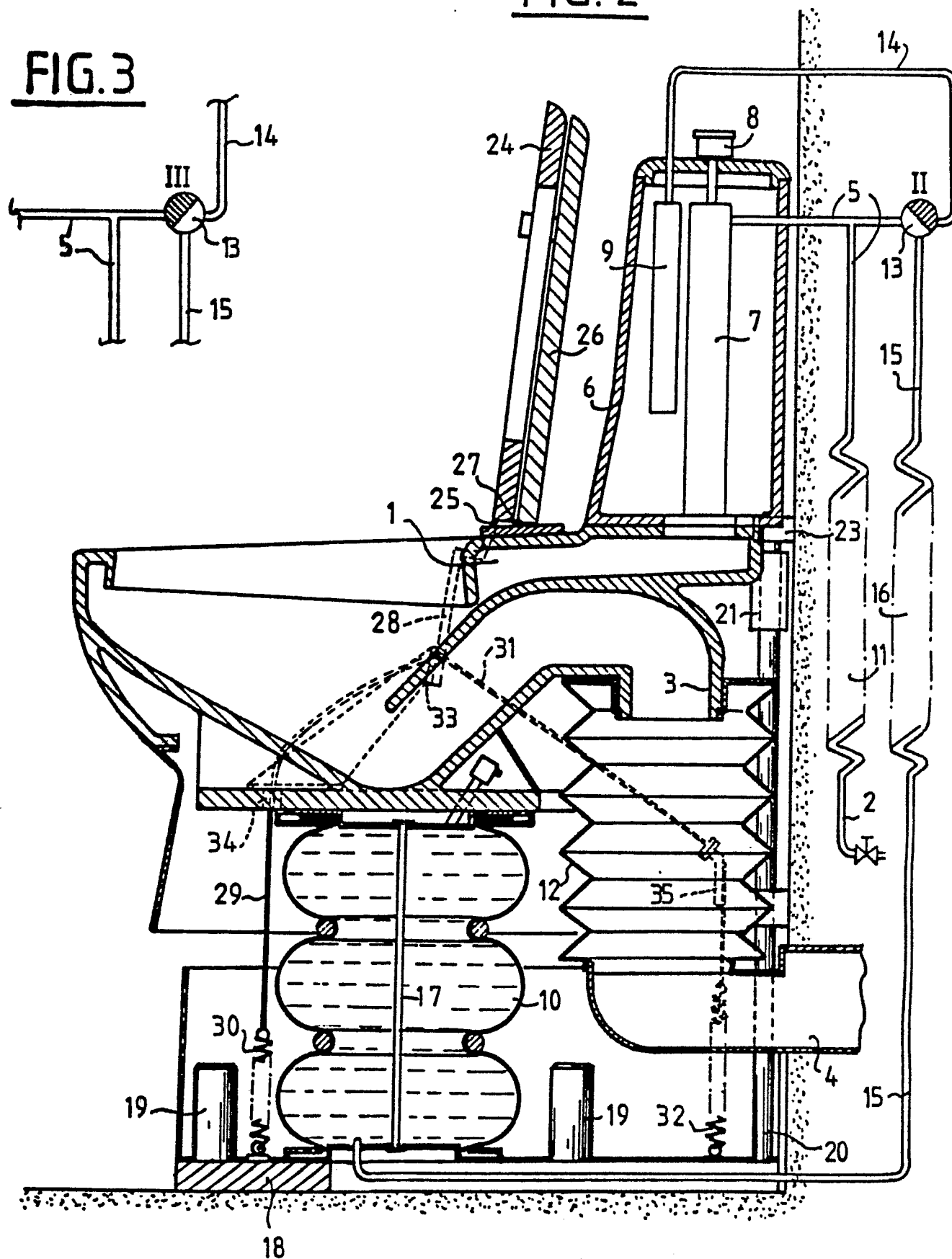


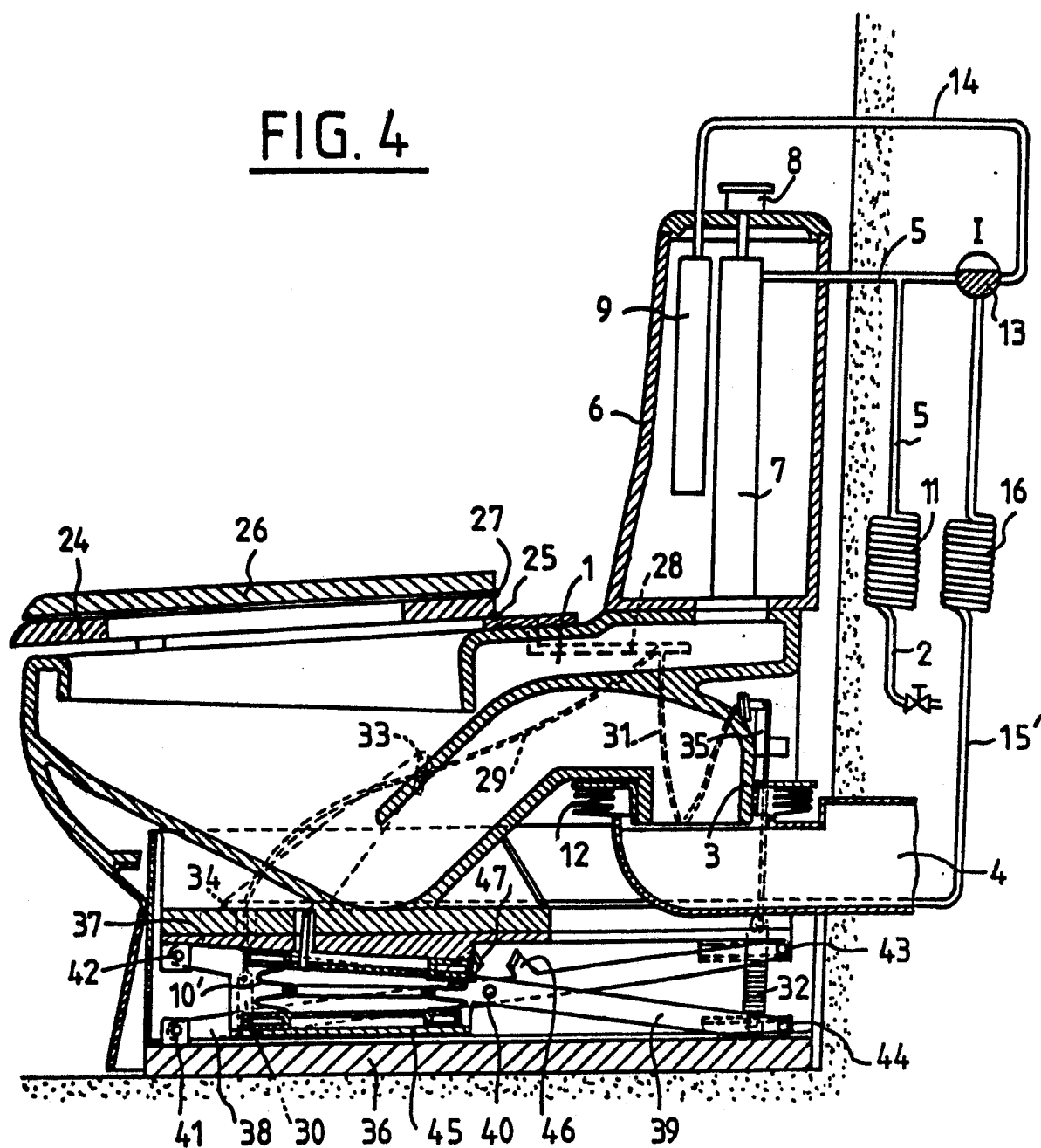
FIG. 4

FIG. 5