



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1771371 B

(45) 授权公告日 2010.12.29

(21) 申请号 200480009373.X

(22) 申请日 2004.01.29

(30) 优先权数据

P200300300 2003.02.06 ES

(85) PCT申请进入国家阶段日

2005.10.08

(86) PCT申请的申请数据

PCT/ES2004/000036 2004.01.29

(87) PCT申请的公布数据

W02004/070124 ES 2004.08.19

(73) 专利权人 福米纳雅股份有限公司

地址 西班牙贝特拉

(72) 发明人 P·福米纳雅阿古略

(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公

司 72001

代理人 黄力行

(51) Int. Cl.

E03D 1/14 (2006.01)

(56) 对比文件

W0 02/12645 A1, 2002.02.14, 说明书第3页
第15行-第6页第22行、附图1-16.

CN 2405979 Y, 2000.11.15, 全文.

CN 87107108 A, 1988.06.22, 全文.

W0 97/05337 A1, 1997.02.13, 全文.

ES 1037249 U, 1998.01.16, 全文.

CN 1262367 A, 2000.08.09, 全文.

W0 02/059431 A1, 2002.08.01, 全文.

审查员 高黎黎

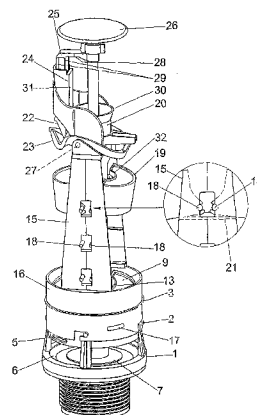
权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 10 页

(54) 发明名称

对卫生间水箱的冲洗器的改进

(57) 摘要

本发明涉及一种对冲洗器的改进,涉及新的设置和连接多个浮体到溢流管(20)的固定机构,以便在部分冲洗和/或全部冲洗期间,保持其处于稳定位置。本发明还涉及一种连接到水箱的水出口的基座罩(1)的特殊结构。应当指出新浮体容易适合不同的卫生间水箱的冲洗器。其他改进涉及整体形成于支撑桥接件和连接到冲洗机构的特殊件结构的偏心通道(24),该通道同时还用于引导沿其顶边设置的溢流管(20)。



1. 一种卫生间水箱的冲洗器,所述冲洗器包括:

基座罩 (1),带有中心颈部 (11),连接到底部密封接头的溢流管安装在所述颈部并引导向下;

冲洗机构;

至少一个浮动部件;

其特征在于,所述基座罩 (1) 包括多对轴,当促动所述冲洗机构时,各所述轴连接浮动部件到所述溢流管的固定机构,当所述浮动部件至少部分被水箱中的液体释放时,所述固定机构不再起作用;

所述各轴 (8,8') 还包括一些保证所述浮动部件对中的止动件 (10);并且

所述基座罩 (1) 还包括至少一个径向槽 (5) 和至少一个顶部孔 (14),所述径向槽 (5) 设置在所述基座罩 (1) 的空开口 (6) 的上方。

2. 根据权利要求 1 所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述多对轴 (8,8') 整体形成于所述基座罩 (1)。

3. 根据权利要求 2 所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,整体形成于所述基座罩 (1) 的所述多对轴 (8,8') 的第一对轴 (8) 位于所述中心颈部 (11) 的底部区域。

4. 根据权利要求 2 所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,整体形成于所述基座罩 (1) 的所述多对轴 (8,8') 的第二对轴 (8') 位于所述基座罩 (1) 的顶部区域,所述第二对轴 (8') 在所述中心颈部 (11) 的突出区域形成。

5. 根据权利要求 1 所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述多对轴包括一些短柱 (18),整体形成于支撑桥接件 (15) 的分部,所述支撑桥接件 (15) 在所述基座罩 (1) 上形成。

6. 根据权利要求 1 所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述多对轴包括一些短柱 (18'),构成连接到支撑桥接件 (15') 的独立部件 (39) 的一部分,所述支撑桥接件 (15') 在所述基座罩 (1) 上形成。

7. 根据权利要求 6 所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述独立部件 (39) 包括环形主体,所述环形主体带有倾斜形状部分,所述环形主体包括两个径向相对的弹性突出部 (40),所述两个径向相对的弹性突出部 (40) 有接缝地连接到多对相对的孔 (41) 中的一对,这些相对的孔垂直对准地位于所述支撑桥接件 (15') 的分部上,所述独立部件 (39) 还包括一些纵向突出部 (44),所述纵向突出部 (44) 由两个垂直槽 (45) 引导,垂直槽设置在所述支撑桥接件 (15') 的分部的下部,沿着与各垂直对准的孔 (41) 相同的方向,以便能够调节独立部件 (39) 的高度,和防止横向移动,保持水平。

8. 根据权利要求 7 所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,设置在所述支撑桥接件 (15') 的两个分部的所述相对的孔 (41) 通过窄通道 (42) 互相连通,所述窄通道与所述孔 (41) 共同构成连续的通道。

9. 根据权利要求 8 所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述两个径向相对的弹性突出部 (40) 是圆柱状的并且具有径向狭窄部分 (43),以便帮助连接所述独立部件 (39) 于多对相对的孔 (41) 中的一对,所述孔事先横向移动直到径向狭窄部分 (43) 与连续通道重合。

10. 根据权利要求 1 所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述溢流管的固定机构

包括一些连接到浮动部件的楔形件,所述楔形件与设置在所述溢流管的一些环形凹部(33)互补。

11. 根据权利要求10所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述楔形件是静止件,由浮动部件的内侧突出部(13)形成。

12. 根据权利要求10所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述楔形件包括一些可移动件(37),其连接到所述浮动部件的顶表面。

13. 根据权利要求3或10所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述基座罩(1)的中心颈部(11)包括径向开口(12),可作为通道,连接到溢流管的楔形件,所述楔形件连接到所述浮动部件。

14. 根据权利要求4所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述浮动部件连接到设置在所述基座罩(1)的中心颈部(11)的突出部分的第二对轴(8'),所述浮动部件包括一些楔形件,可保持所述溢流管位于所述颈部(11)的自由边上方的区域。

15. 根据权利要求3所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,围绕连接到第一对轴(8)的浮动部件设置了圆周壁,限制了所述基座罩(1)上方的浮动部件所在的内部空间(47)。

16. 根据权利要求1所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,还包括位于反向位置的顶部罩(4),其连接到所述基座罩(1),所述顶部罩包括至少一个径向开口(38)。

17. 根据权利要求5所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述支撑桥接件(15)包括连接到短柱(18)的浮动部件(19)的一些倾斜止动件(20)。

18. 根据权利要求5所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述支撑桥接件(15)钩接到与所述基座罩(1)整体形成的一些径向固定短柱(2)。

19. 根据权利要求15所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,还设置了环形转动密封件(46),围绕限制了内部空间(47)的圆周壁连接,所述环形转动密封件(46)可取决于所述环形转动密封件(46)角度位置而密封设置在所述圆周壁上的径向孔(17)。

20. 根据权利要求5或6所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述支撑桥接件包括顶部通道(24),该顶部通道(24)偏心的引导角度件(25)的垂直分部,所述角度件通过水平分部连接到促动盘(26),还连接到冲洗机构。

21. 根据权利要求20所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述溢流管包括高架边(30),可在所述顶部通道(24)外侧引导和滑动。

22. 根据权利要求20所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,所述角度件(25)包括凹部(28),以便不限制所述溢流管和所述角度件的一些肋部(29)的上升,以便减少与所述顶部通道(24)内表面的摩擦。

23. 根据权利要求1所述的卫生间水箱的冲洗器,其特征在于,位于不同高度的浮动部件的成对的固定机构都垂直对准。

对卫生间水箱的冲洗器的改进

技术领域

[0001] 本发明涉及对卫生间储水器的冲洗器的改进,该改进适用于可随意选择水体积的冲洗器,虽然该改进也可以应用于其他的冲洗器,因为这种冲洗器的一个优点是冲洗器的基本部分的设计具有适应性和通用性,不同类型的冲洗器使用通用部件实际上可导致不需要大量库存。

[0002] 改进可应用于单冲冲洗器和双冲冲洗器。

[0003] 所有的情况下,本发明提出了一种新的和有效的系统,可保证溢流管在部分冲洗或全冲洗期间的稳定。

[0004] 本发明还涉及正确地垂直引导溢流管,以及冲洗器的操作机构的一些部件。

背景技术

[0005] 目前已存在不同的冲洗装置,如欧洲发明专利 E-96200356 和实用新型 9701307 所公开的冲洗装置。

[0006] 这两个专利涉及所谓倒置罩型的双冲冲洗器,因为其操作是基于位于顶部的玻璃体型空腔开口内一些浮体的动作。

[0007] 两个浮体位于径向相对的位置,并设置了机构,可在一定时刻保持溢流管,利用了两个浮体的浮动在空腔中进行其操作。

[0008] 这种配置包括安装在溢流管的第三浮体,并可以调节其高度,以确定部分冲洗的水体积。

[0009] 这两种冲洗器的操作步骤如下。

[0010] 首先,两个推动机构使溢流管上升到不同高度。

[0011] 当推动进行部分冲洗时,溢流管的向上移动小于推动进行全冲洗的移动,通过这样的方式,溢流管不会受到保持漂浮的底部浮体 的楔形件的作用而堵塞。

[0012] 当水停止使顶部浮体浮动时,未设置任何部件来保持漂浮,浮体和溢流管下降并封闭开口。

[0013] 如果更大的推动使得楔形件促动溢流管的固定区,溢流管将下降封闭开口,直到水的水平面下降到低于两个底部浮体的位置,清空倒置罩内的必要的数量,这时,楔形件将释放溢流管,其下降并实现全冲洗。

[0014] 在两份文件中,使用了两种不同类型的浮体,由底部浮体操作的倒置罩整体形成于主体。此外,在两种所述的配置中,使用了复杂的机构来区分推动类型。这是因为浮体直接安装到溢流管,溢流管的移动需受到限制,因为溢流管倾向于浮动,将总是造成全部冲洗。

[0015] 在另一方面,这样的结构要求具有较大的部件库存。另一方面,当市场要求不同类型的冲洗器,如通过推动实现冲洗,利用拉动机构,单冲洗等,除了用于这种类型的操作外,冲洗器的主体或罩及其他部件的使用受到限制。

[0016] 这些说明了这种类型的冲洗器的价格很高,难以进入市场,尽管其具有不容质疑

的生态学方面的优点。

发明内容

[0017] 为了实现上述目的,和避免前面部分提到的缺点,本发明提出了一些对卫生间水箱的冲洗器的改进。其特征在于,主要包括一种新基座罩结构,可使用不同的部件,可用于不同类型的冲洗器。

[0018] 基座罩的特征在于,包括构成冲洗器主体的部件的固定机构。

[0019] 基座罩还有的特征在于,其包括一些槽,使得部分冲洗期间一部分冲洗液体朝密封接头的顶表面转向。转向的液体将施加压力到接头的顶表面,使得当预先确定的体积清空时快速下降。

[0020] 基座罩还有的特征在于其包括一些底部浮体的单个固定轴,底部浮体有接缝地连接到这些固定轴,这种单个方式导致更好和更平稳的操作,不复杂的装配。此外,这些轴包括浮体对中机构。

[0021] 或者,这些底部浮体可以安装到另一对与前面的轴相同的轴,其也位于基座罩的颈部,上升一定高度以提高浮体的位置,使得其可提早促动,因此当卫生间水箱进行全部冲洗时,清空较少的水。

[0022] 在这种情况下,溢流管将设有另外的固定槽,以便与新位置的浮体相互作用。

[0023] 基座罩的另一特征是其颈部,除了用作溢流管的底部引导件外,还包括一些开口或窗口,允许底部连接的浮体的突出楔形件操作,以便进行冲洗时固定溢流管。

[0024] 这些优点不仅只是用于定位颈部底部的轴上的浮体。

[0025] 底部浮体的位置改变,如果浮体已经安装到底部轴上,水箱的密封要事先进行。将不会完全清空液体,这样可完全和高效地进行冲洗,而且节约了大量的水。

[0026] 为了清空水,至少一个出口要有底部浮体。

[0027] 当构成冲洗器的不同的互补部件安装其上时,通过孔可清空构成基座罩的玻璃体。

[0028] 同样,在所述出口位于所述玻璃体的侧面部分的情况下,可通过简单的可移动密封接头调节水的排放,密封接头包括旋转环,安装到罩的外侧。

[0029] 现在介绍当冲洗器通过推动操作时可使用的不同类型的机构,推动可通过双冲机构或通过全冲洗机构,设置了支承桥接件,其底部基体与底座罩一起构成上面提到的倒置罩,其上设置了相连的浮体。

[0030] 对于支承桥接件,其包括固定机构,其上设置了保持溢流管位于设计高度的顶部可调节浮体。当使用双冲系统时,可调节希望的或需要的排出体积。这些固定机构垂直对准固定的底部浮体,以便可使用类似或相同的部件。

[0031] 当使用双冲洗时,本发明提出的改进允许使用单个型的浮体,两对浮体是相同的,此外,与已知的专利不同,顶部可调节的浮体不安装在溢流管,而是有接缝地固定到支承桥接件,其独立于所述溢流管的移动。因为其不用设置阻挡移动的额外重量,这样可使重量减轻。

[0032] 支承桥接件包括一些止动件,以便限制所述浮体倾斜。

[0033] 所述顶部浮体可选择安装到互补的支承件,这种情况下互补件固定到支承件上希

望的高度,浮体可完美地进行操作。

[0034] 这种选择保证了浮体安装期间设置于支承桥接件的不同高度时不会出错,否则将使得部分冲洗系统不能操作。

[0035] 另一方面,冲洗器操作机构包括传统的楔接系统,可促动杠杆件,如发明专利 No. 9701529 所公开的。

[0036] 然而,该操作机构包括不同的新方面,下面将详细进行说明。

[0037] 首先,在支承桥接件上设置了通道,可容纳促动杠杆件的楔形件,以及角度件,用于传递推动机构的移动。

[0038] 冲洗器的操作机构的另一特征是,在靠近楔形件的促动区的位置,杠杆件的连接轴从冲洗器的中心移开。通过这种方式,可得到平稳的操作,当楔形件促动杠杆件时,造成楔形件朝中心有很小的倾斜。

[0039] 冲洗器的操作机构的另一特征是,上面提到的角度件包括凹部,以便不限制溢流管以及一些肋部的上升,可减少与通道的内壁的摩擦,角度件沿其一个分部引导。该通道还作为溢流管作垂直移动的顶部外侧引导件。

[0040] 其操作类似于传统的冲洗器,不同之处是不使用安装在溢流管的顶部浮体,而是两个对称的浮体安装在单独轴上,轴与底部轴相同,其目的是阻挡溢流管于希望的高度,冲洗希望的水体积。

[0041] 一旦卫生间水箱已经充满,浮体通过突出部或短柱压在溢流管的表面,由于浮体的浮力其倾向于朝向水平。

[0042] 当促动操作机构时,溢流管上升一定距离(部分冲洗),直到顶部浮体的突出部插入所述溢流管的环形凹部,使得其保持在这个位置,同时水位下降,直到浮动的浮体倾斜和释放溢流管。溢流管将下降形成密封。通过设置在基座罩的转向槽进入的一部分水有助于实现这个过程。

[0043] 为了进行全冲洗,通过位于溢流管的另一凹部的底部浮体进行溢流管的锁定,直到水箱中的水位下降到低于浮体后,才释放溢流管,由桥接件连接基座形成的倒置的玻璃体已经清空。

[0044] 基座罩还允许通过拉动机构以及推动机构形成双冲冲洗器以及全冲冲洗器。

[0045] 基座罩设置了一些径向短柱,以偏心安装桥接件和拉动系统。使得拉动机构在一定高度延伸,用作倒置玻璃体的罩盖将安装到所述基座罩,通过所述罩盖高度可调节的溢流管可移动,溢流管在顶部通过所述罩盖进行引导。

[0046] 安装到基座罩上的部件用作形成冲洗器以及玻璃体的部件的支承件,如上面已经介绍的。

[0047] 最后,作为制造的选择,和基座罩的多功能性的示例,主双冲模型可用单个底部浮体来制造,用于锁定或阻挡溢流管,一些移动的楔形件,当所述浮体漂浮时,接触溢流管,当环形凹部位于全冲洗阶段结束的高度时,阻挡溢流管。

[0048] 最后,当浮体停止漂浮时,这些楔形件倾斜,换言之,其打开并停止接触溢流管,以便停靠在引导颈部。这时,将导致密封和/或结束水箱的全冲洗。

[0049] 为了更好地了解本发明的说明,并形成整体概念,给出了一些以说明性和非限制性方式介绍本发明的目的的附图。

附图说明

- [0050] 图 1 显示了包括本发明的改进的卫生间水箱冲洗器的透视图；
- [0051] 图 2 显示了部分改进的基座罩的透视图；
- [0052] 图 3 和 4 显示了包括本发明改进的两个冲洗器的不同视图；
- [0053] 图 5 和 6 显示了分别处于打开位置和封闭位置的冲洗器的底部部件的两个截面图；
- [0054] 图 7 显示了安装在可选支承件的顶部浮体的视图；
- [0055] 图 8 显示了使用可选支承件固定顶部浮体于支承桥接件的详图；
- [0056] 图 9 与图 2 类似，其包括了本发明的另外的改进；
- [0057] 图 10 显示了冲洗器的底部部件的视图，其中显示了密封件。

具体实施方式

- [0058] 下面介绍在附图中带有数字的本发明的实施例。
- [0059] 冲洗器主要包括基座罩 1，在其结构上可设置不同的部件，将构成具有不同形式和实施例的冲洗器。
- [0060] 基座罩 1 具有一些径向短柱 2，用作形成冲洗器主体的部件的固定机构。
- [0061] 基座罩除了传统的开口 6 外，还包括一些短槽 5，在前面部分已经介绍的部分冲洗期间，槽 5 用于在液体排放到也是传统的密封接头 7 的上表面后使部分液体转向，在部分冲洗过程中，密封接头 7 所在的位置要比全冲洗的低。
- [0062] 因此，当预定体积的水已经清空并且浮体停止促动时，通过基座罩 1 的槽 5 的少量水将施加压力到所述接头 7 的顶表面，使其快速下降（密封）。
- [0063] 基座罩 1 还包括单个固定和连接轴 8，用于连接一些底部浮体 9。
- [0064] 为了帮助安装这些浮体，重要是轴是单个的，可减少摩擦，否则将损害其活动性。这些轴 8 包括止动件 10，以保证各浮体的正确对中。
- [0065] 基座罩包括引导颈部 11，溢流管 20 在其上传输和引导，该颈部 11 包括一些开口 12，允许一些短柱或突出部 13 促动溢流管 20。使得溢流管 20 可有更长的引导。突出部 13 构成部分的底部浮体 9，其安装到设置在溢流管上的环形凹部 33。
- [0066] 另一方面，为了清除构成冲洗器的部分主体的倒置罩 3 的水，设置至少一个出口 14。其他传统的冲洗器已经设置该出口。
- [0067] 当系统是通过推动来操作时（双冲机构和全冲洗机构），设置了新的支承桥接件（15），其基部 16 形成连接基座罩 1 的部分，上面提到的倒置罩 3 中将放置浮体 9。
- [0068] 或者，基部 16 包括至少一个侧面孔 17，以便可清空倒置罩内的水，通过与上述孔 14 类似的方式。
- [0069] 在所述支承桥接件 15 的垂直截面上，设有固定机构，由成对的短柱 18 构成，用于安装顶部浮体 19，当双冲系统使用时，其用于保持溢流管 20 于希望的高度，即水箱中希望体积的水进行冲洗。
- [0070] 这些由短柱 18 形成的固定机构垂直对准固定的底部浮体 9，以便允许使用相同的部件。
- [0071] 在可选实施例中（见图 8 和图 9），顶部浮体 19 将直接安装到新的支承件 39，其固

定到支承桥接件 15` 的希望高度。

[0072] 为此,所述支承件 39 将具有成对的短柱 18`,其形状和功能类似于短柱 18。

[0073] 整个组件将位于支承桥接件上,但这时使用一些新的弹性突出部 40,引入一些新的孔 41 中,孔通过窄的通道 42 互相连接,可使得所述弹性突出部的位置变化,因此,浮体的位置无须从所述孔 41 形成的线移开。

[0074] 朝着冲洗器中心的温和压力就足以使所述孔 41 与所述弹性突出部 40 的窄部 43 对齐,使得突出部可上升和下降。

[0075] 支承件 39 包括一些纵向突出部 44,可引入支承桥接件 15` 的引导槽 45,可防止由浮体 19 和所述支承件 39 形成的组件的横向移动。

[0076] 本发明的一个最重要的优点是具有使用单个型浮体的可能性,换句话说,这个冲洗器所用的 4 个浮体是相同的,此外,与已知的专利不同,可调节的浮体 19 不安装在溢流管 20,而是有接缝地固定到支承桥接件 15 上,独立于所述溢流管的移动,这使得结构更轻,因为不需要额外的重量来阻挡其移动。

[0077] 支承桥接件包括一些止动件 21,以便限制浮体 19 倾斜。

[0078] 另一方面,操作机构包括传统的楔接系统 22(见发明专利 No. 970-1520),可促动杠杆件 23,楔接系统还具有某些下面所示的新方面:

[0079] 在桥接件 15 的顶部,设置了通道 24,容纳楔形件 22 以及角度件 25,用于传递推动机构(位于未显示的板 26 的上方)的移动。

[0080] 与杠杆件 23 相连的连接轴 27 从冲洗器的中心朝着促动楔形件 22 的区域移动。这样可使杠杆件 23 的相对端移动,得到温和移动,当促动时杠杆件造成所述楔形件 22 朝中心少量倾斜。

[0081] 角度件 25 包括凹部 28,以便不限制溢流管 20 和一些肋部 29 的上升,减少与通道 24 的内壁的摩擦,可用于对所述溢流管 20 移动的垂直引导,如图所示,设有小边 30,可沿所述通道 24 的外表面 31 轻轻地滑动。

[0082] 很重要的一点,溢流管 20 以绝对垂直的方式上升和下降,以便保证正确的操作。

[0083] 操作类似于传统冲洗器的操作,其不同之处在于,未采用安装在溢流管的顶部浮体,而是采用了两个对称的浮体 19,安装在与底部轴相同的独立轴上,其目的是阻挡溢流管于希望的高度,其表示进行冲洗的水体积。

[0084] 在这种情况下,一旦水箱充满,浮体 19 将突出部 32 压在溢流管 20 的表面上,由于其浮力倾向于变水平。

[0085] 当促动操作机构(盘或板 26)时,溢流管上升一定距离(部分冲洗),直到顶部浮体的突出部 32 插入所述溢流管 20 的环形凹部 33,迫使其保持在这个位置,这时水下降直到浮动的浮体 19 释放,浮体倾斜并释放溢流管 20,其下降造成密封。通过基座罩 1 上设置的转向槽 5 进入的部分水有助于这个过程。

[0086] 清空的水体积逻辑上对应于锁定浮体 19 所在位置。

[0087] 为了进行全冲洗,锁定溢流管是通过位于另一环形凹部 33 的底部浮体 9 实现的,底部浮体直到水箱中的水位已经下降到浮体之下以及倒置玻璃体清空后才释放。

[0088] 为了转换冲洗器成为全冲洗系统,只需取下顶部浮体 19。

[0089] 为了使拉动机构能够延伸,罩盖或半罩 4 将安装在溢流管 20`,其高度可以进行调

节,半罩至少包括侧面开口 38 以清空水。

[0090] 半罩 4 设有一些径向短柱 34,以便安装带有偏心件 36 的推动系统的桥接件 35。

[0091] 如图所示,基座罩 1 不仅可以形成双冲冲洗器,而且还可以形成全冲冲洗器,通过拉动机构或通过推动机构。

[0092] 或者可选择,将底部浮体 9 安装到另一对轴 8` (见图 9,10),其如同前面所述轴 8,也位于基座罩 1 的颈部 11,但稍微高一些,以升高这些浮体 9 的位置,使得浮体促动得早些,当进行水箱的全冲洗时,清空较少的水。

[0093] 在这种情况下,溢流管 20 将设置另外的固定槽 33,以便与这个新位置的浮体互相作用。

[0094] 开口 12 只用于浮体设置在位于颈部下部的轴上的情况下,不能用于这个新位置。

[0095] 对于底部浮体 9 的位置的改变,水箱的密封要在所述浮体安装在底部轴 8 之前设置,因为全部清空水箱中的液体尚未进行。这样可实现完全和足够高效的冲洗,但节省了相当多的水。

[0096] 为了清空在所述倒置罩 3 中使底部浮体漂浮的水,设置了至少一个出口 14,17,如上面所介绍的。

[0097] 当构成冲洗器的不同的互补件安装到基座罩上时,孔可完全清空由基座罩形成的玻璃体。

[0098] 在这种情况下,当通过孔 17 进行水的排放时,对排放水的调节可通过简单移动密封件 46,其包括安装到倒置罩 3 外侧或基部 16 的转动环,在这两种情况下,形成侧向上受到圆周壁限制的内部空间 47。

[0099] 最后,作为基座罩 1 的一种制造选择和多共功能性的示例,提出主双冲冲洗器可用单个底部浮体 9` 来制造,用于锁定或阻挡溢流管,一些可移动楔形件 37,当所述浮体 9` 浮动时,接触溢管,当溢流管的凹部 33 位于所述全冲洗阶段结束的高度时,阻挡溢流管。

[0100] 当浮体 9` 停止浮动时,所述楔形件 37 倾斜,换言之,其打开并停止接触溢流管,以便靠在引导颈部 11 上,这时产生密封和 / 或水箱的全冲洗结束。

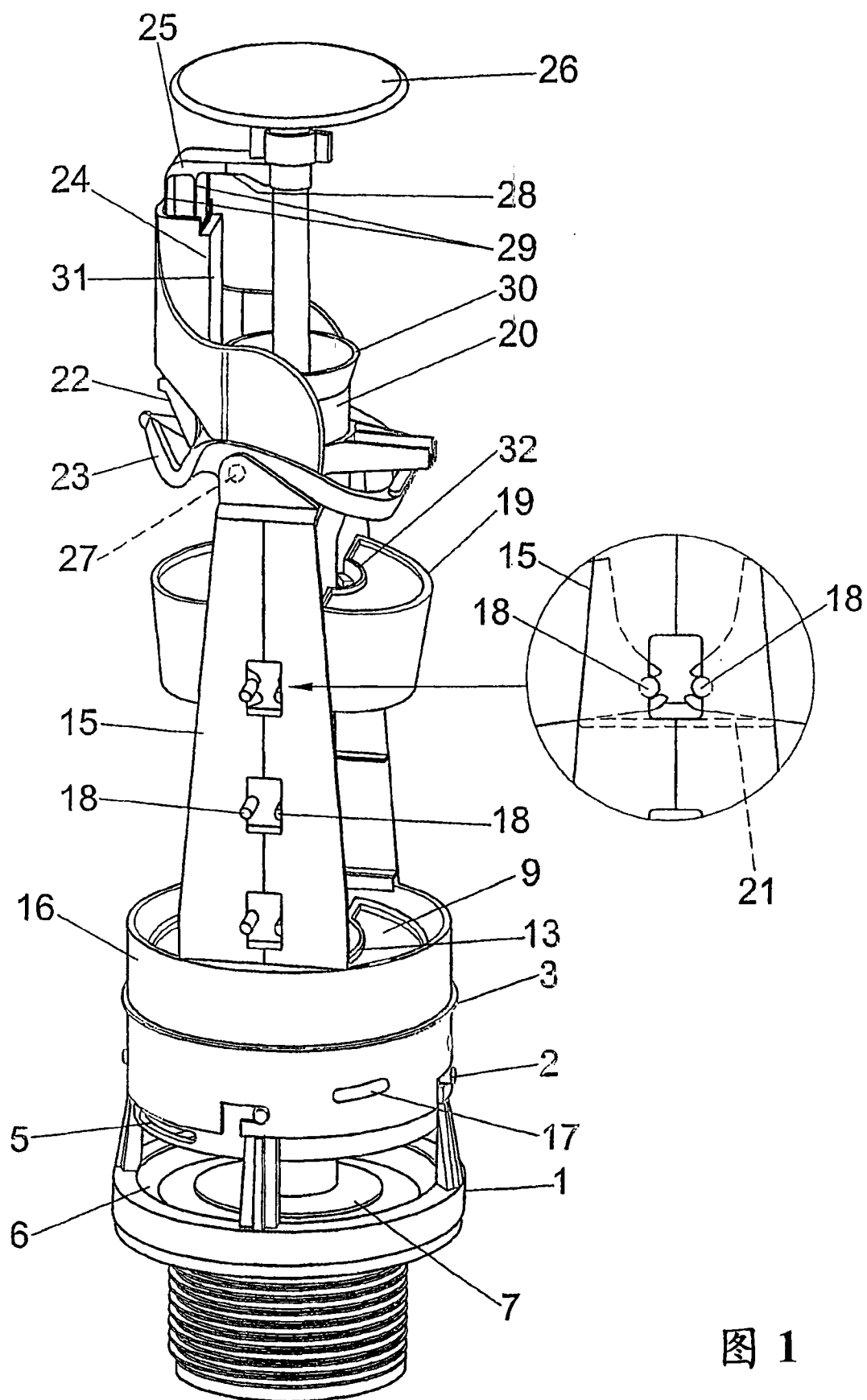


图 1

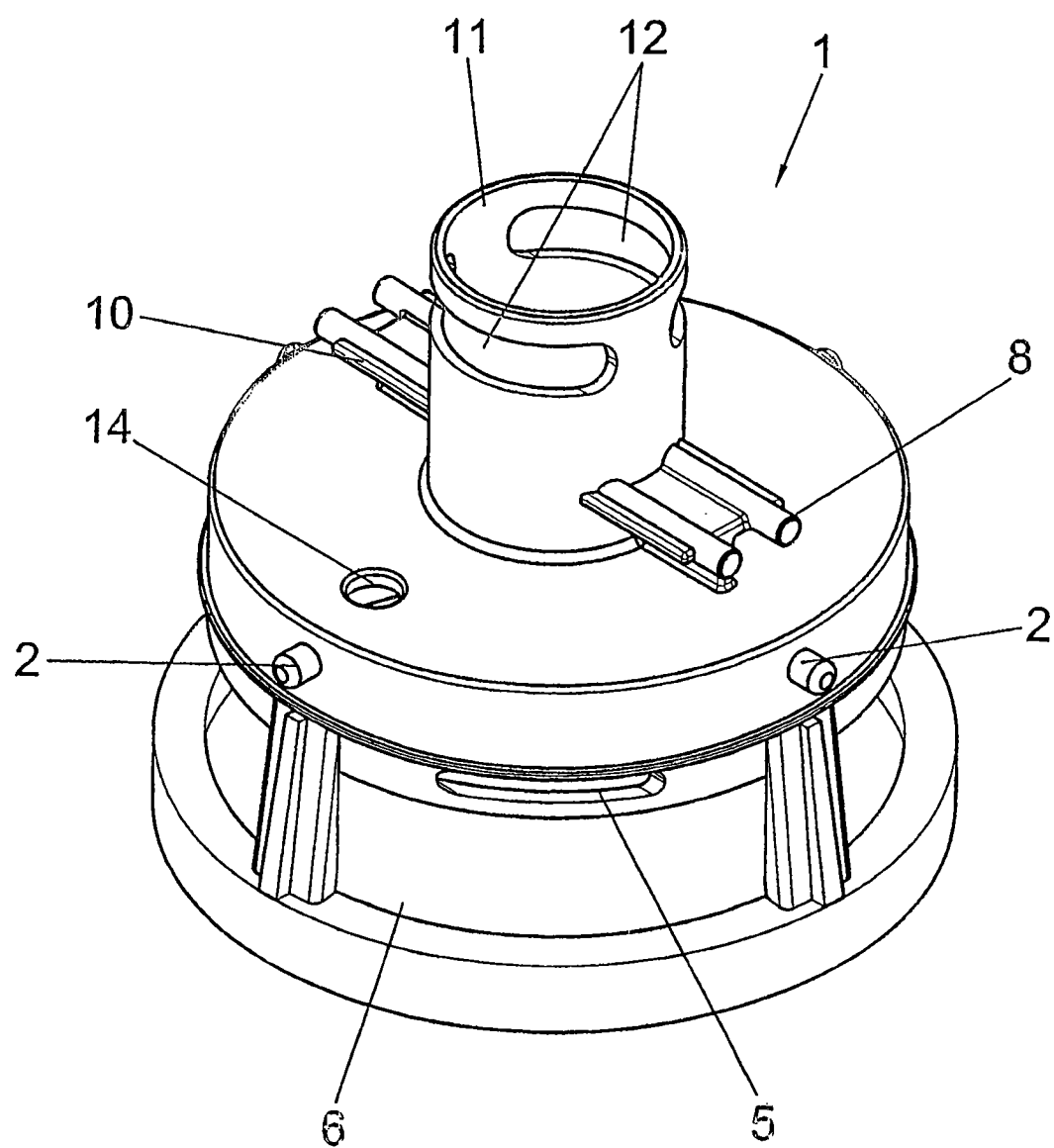


图 2

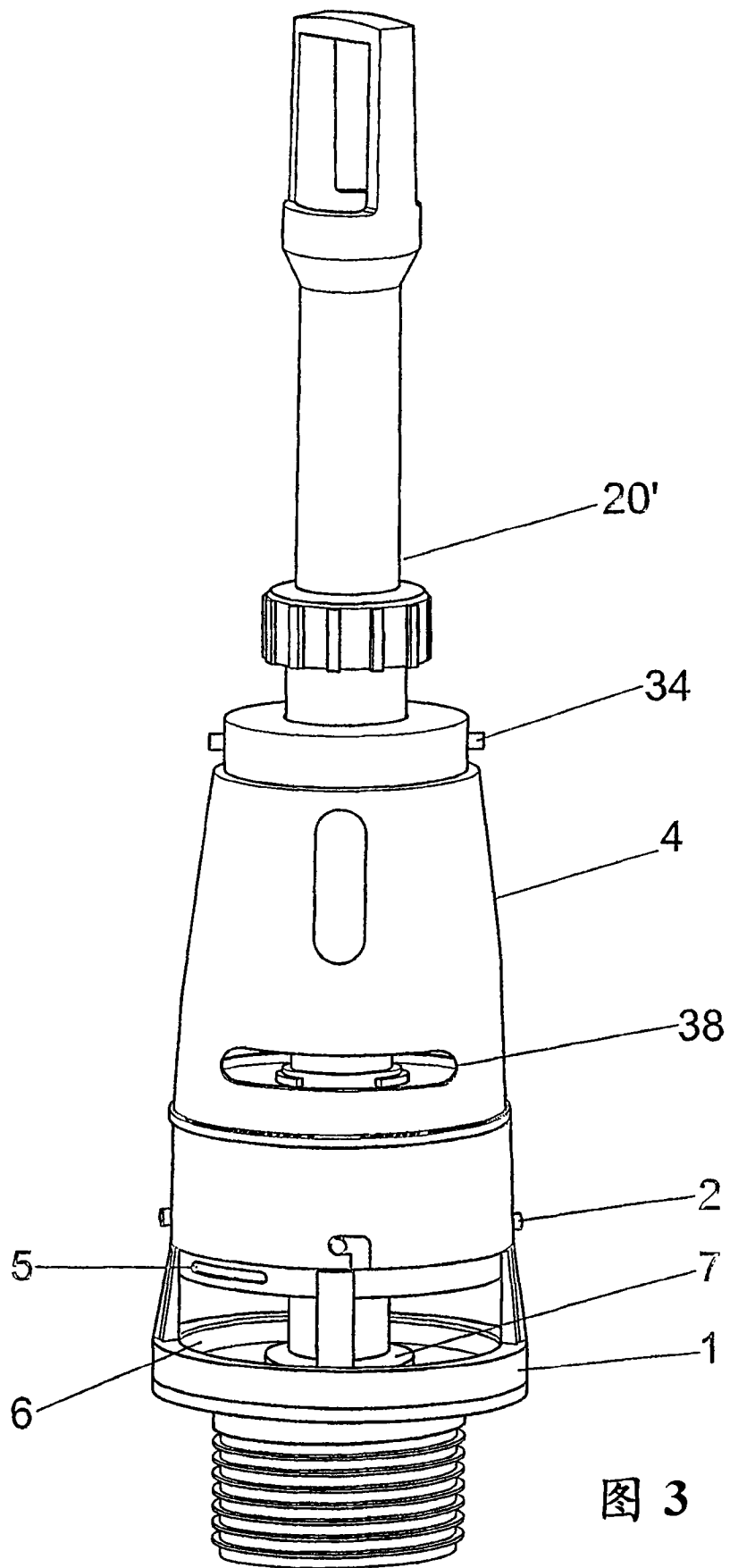


图 3

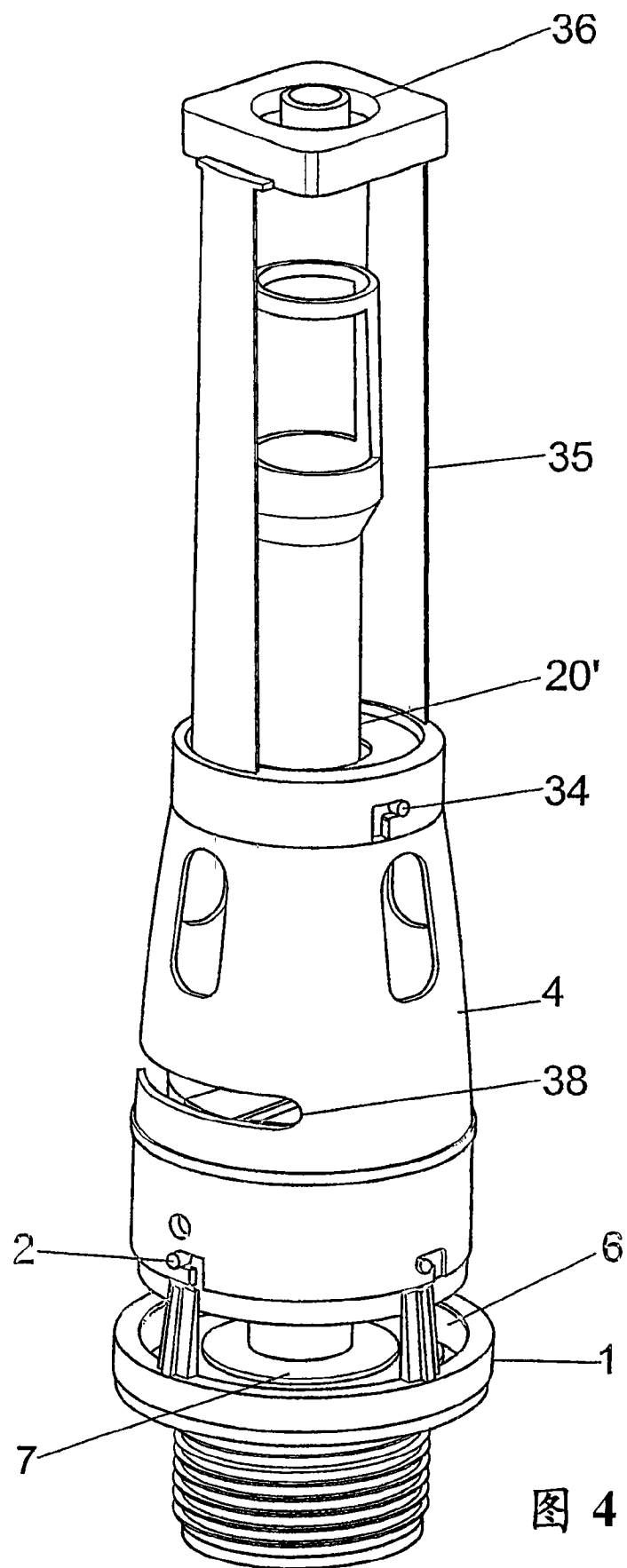


图 4

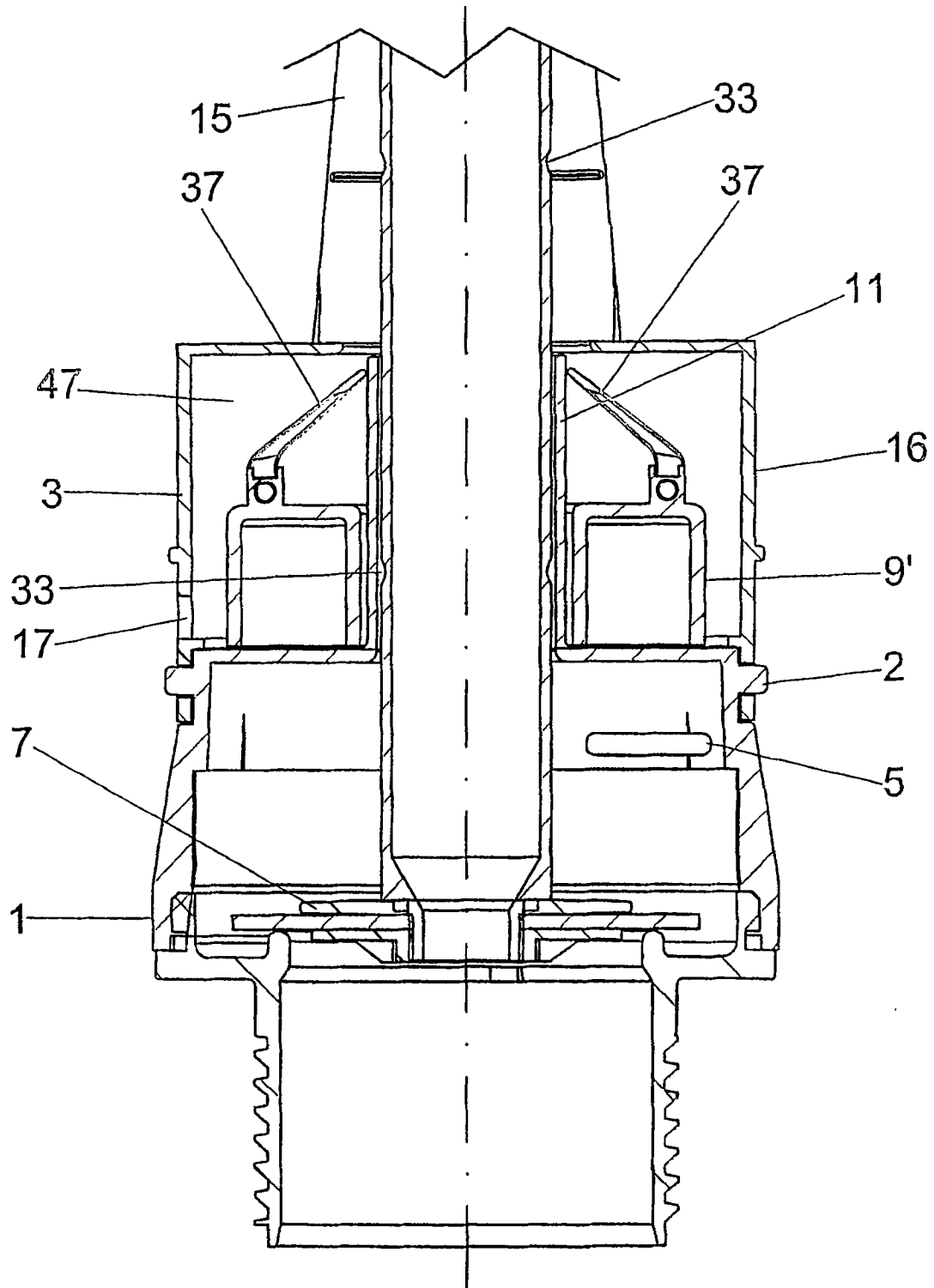


图 5

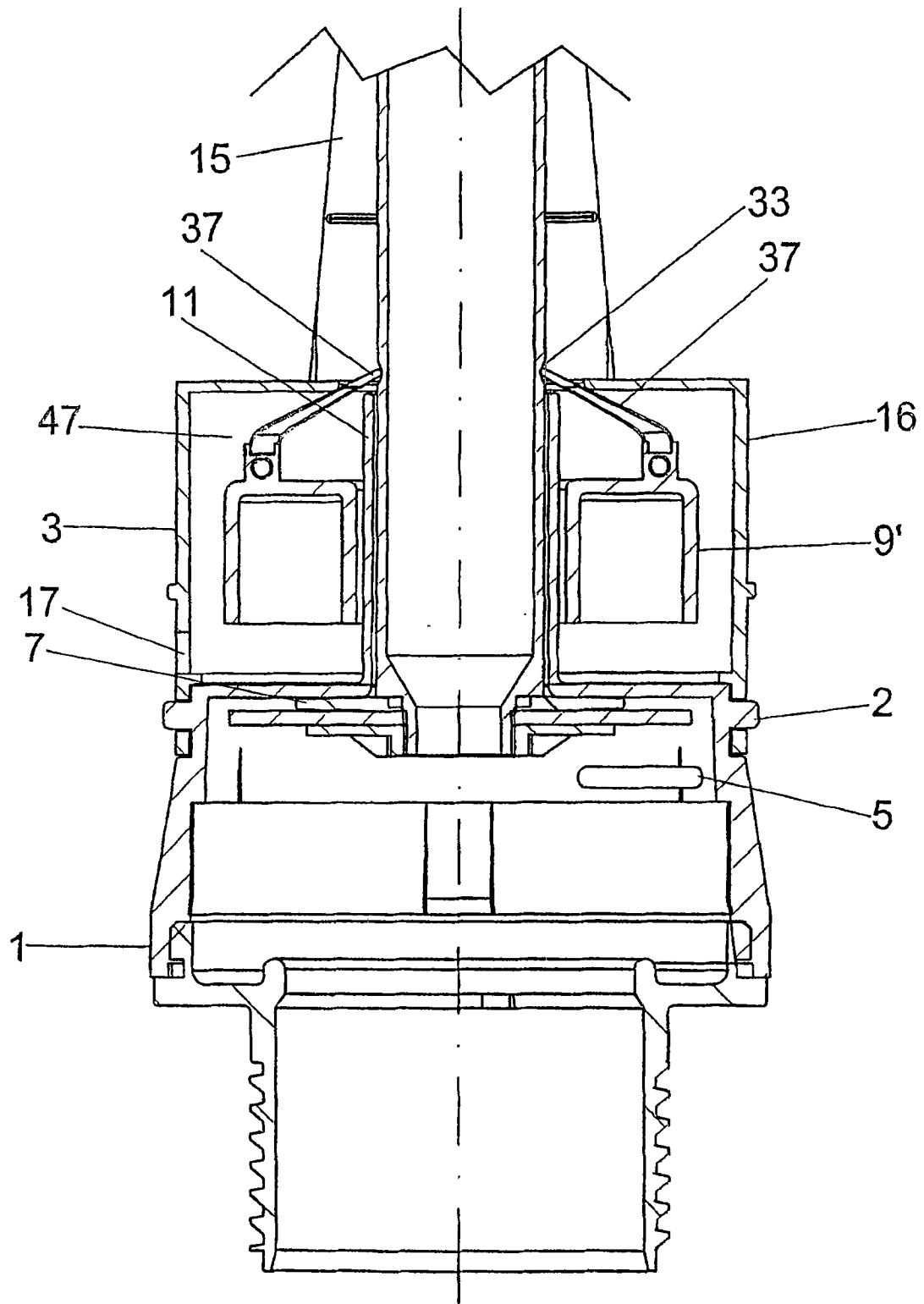


图 6

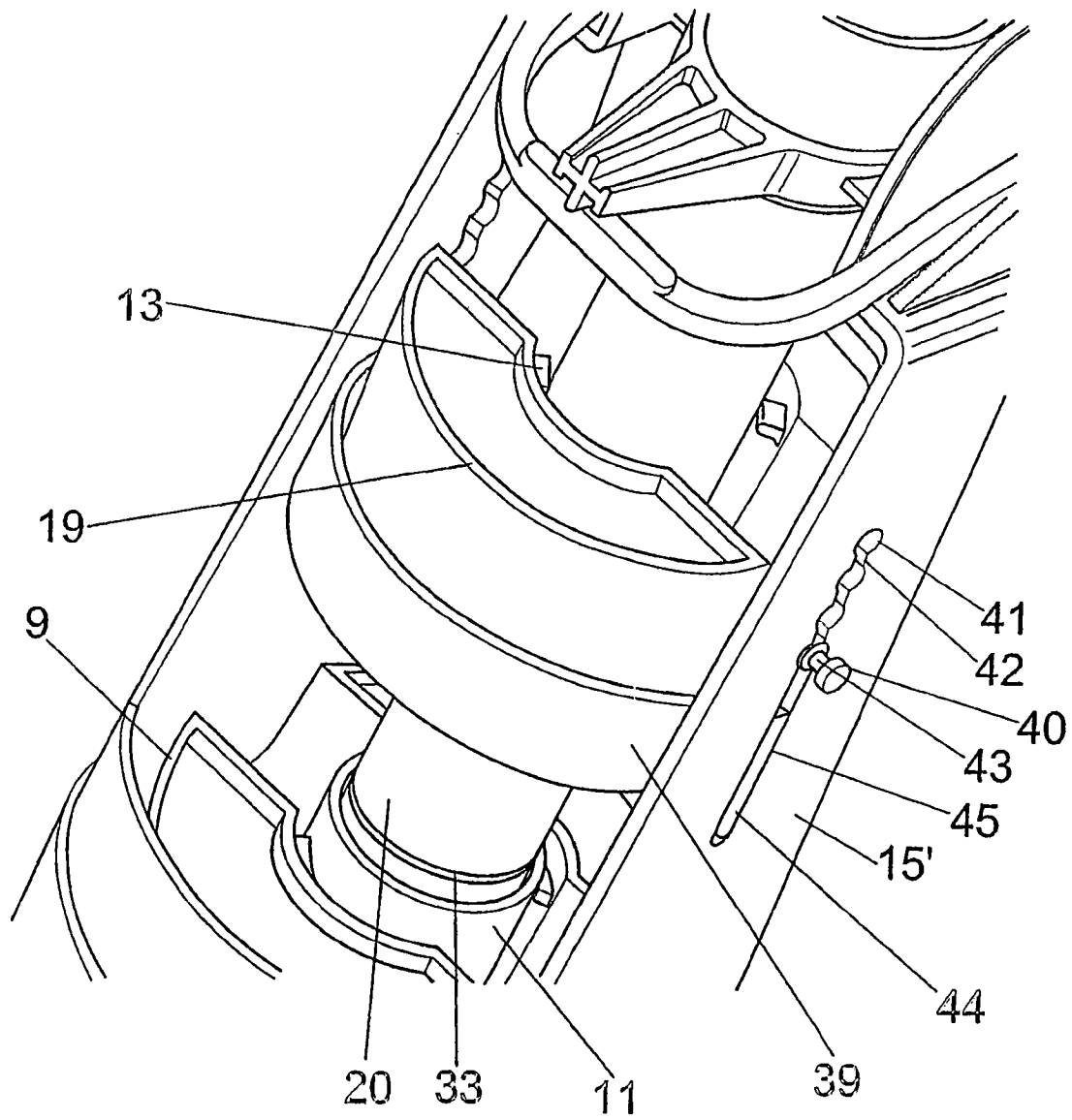


图 8

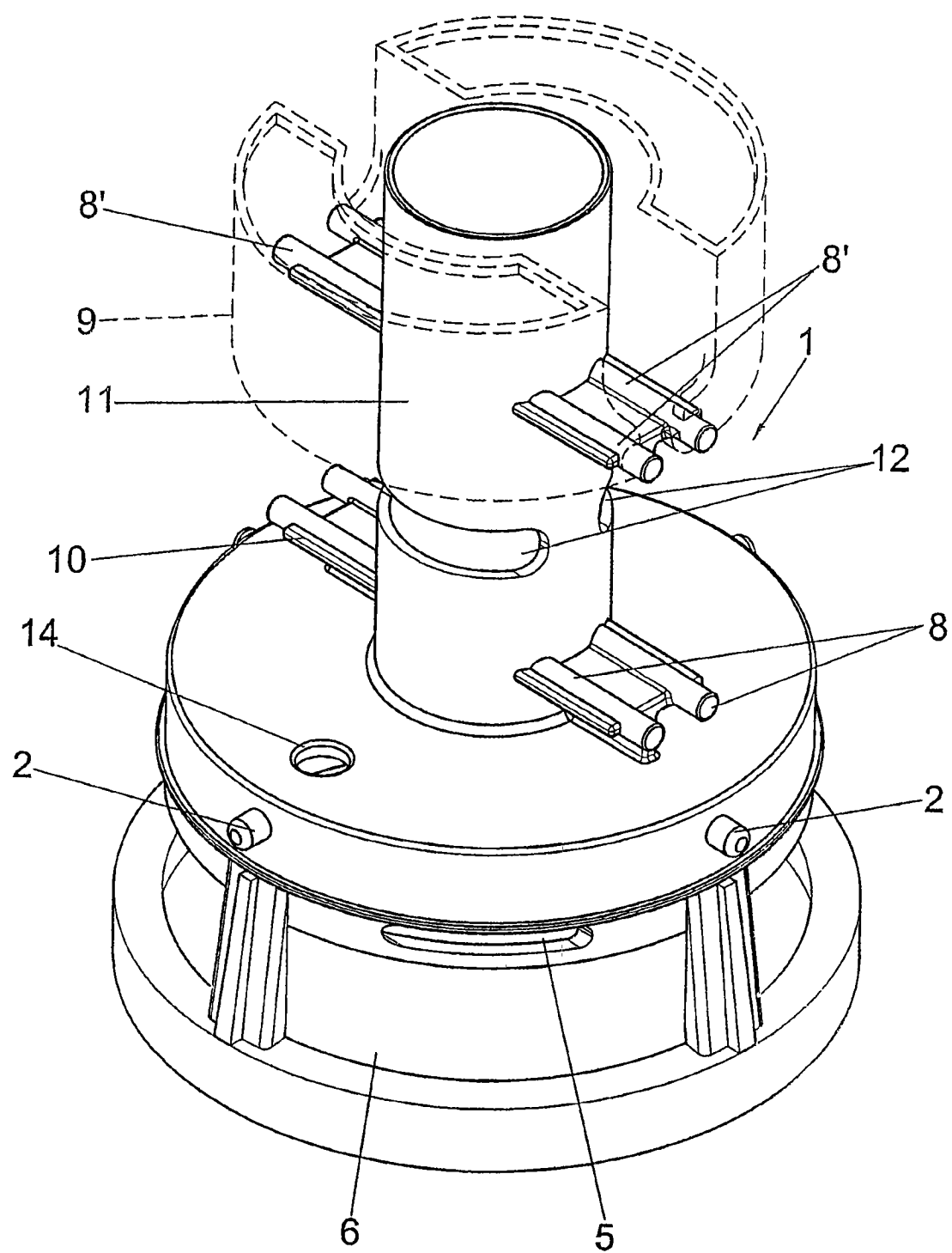


图 9

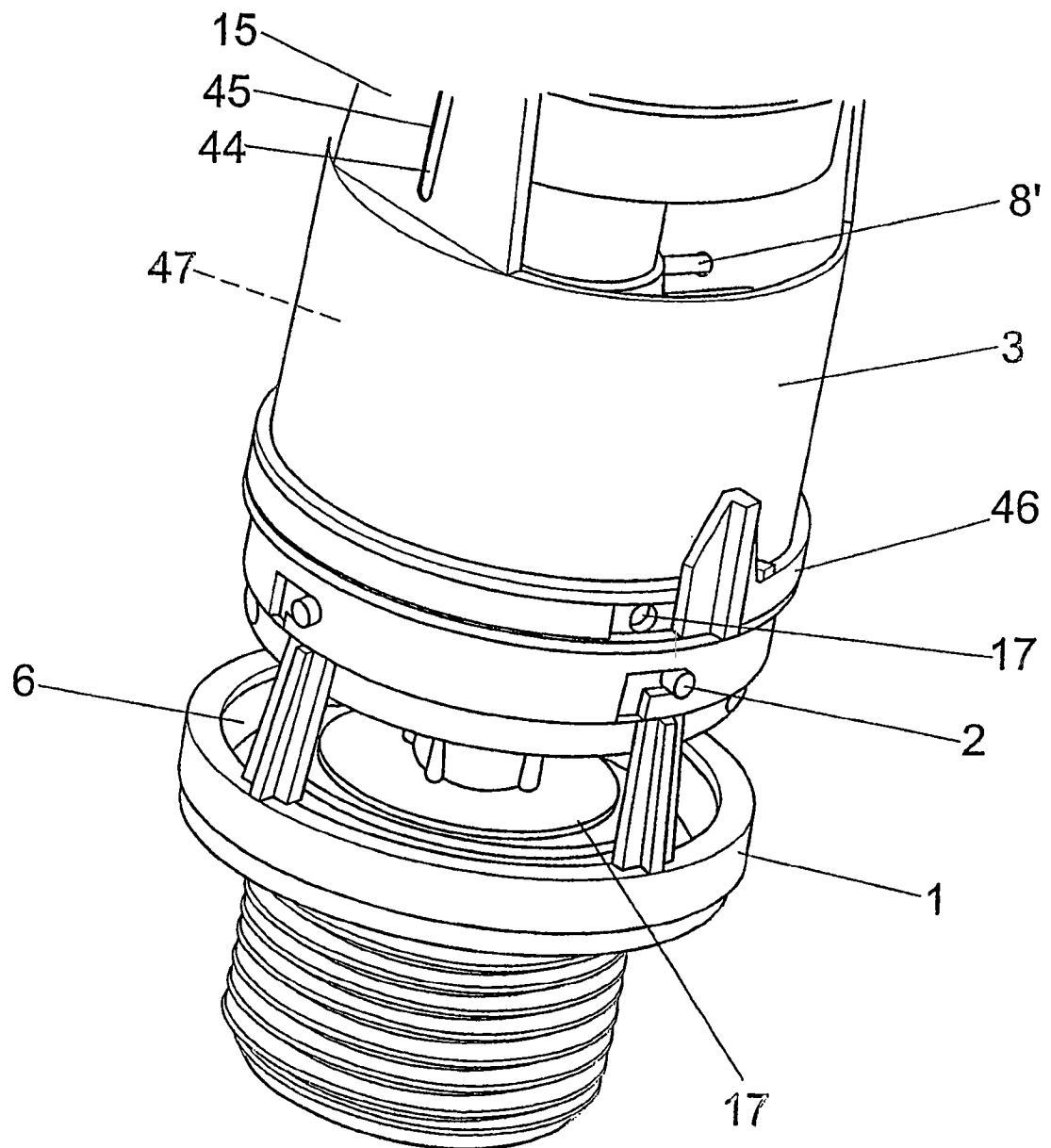


图 10