



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201567663 U

(45) 授权公告日 2010.09.01

(21) 申请号 200920234987.8

(22) 申请日 2009.08.02

(73) 专利权人 陆志祥

地址 215021 江苏省苏州市永林二村 4 幢 3
单元 406 室

(72) 发明人 陆志祥

(51) Int. Cl.

E03D 11/11 (2006.01)

E03D 5/04 (2006.01)

E03D 1/30 (2006.01)

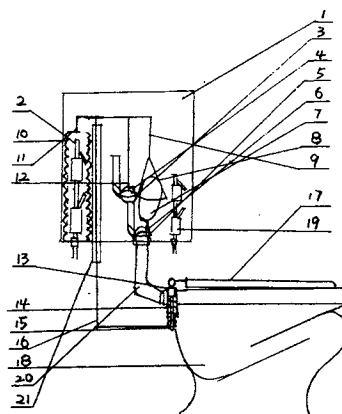
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

自动冲洗坐便器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种由坐便器本体 (18)、水箱 (1)、坐垫 (17) 及连接装置组成的自动冲洗坐便器。水箱有上、下排水阀 (3) (5), 排水均进入冲洗管 (20)。下排水阀盖板 (6) 上有浮球 (7), 上方有限位器 (8), 其把手 (9)、弹簧轴 (15)、上排水阀盖板连线 (12) 均和拉杆 (16) 相连。水箱有两进水阀 (2) (19), 有一个控制开启、关闭进水阀 (2) 的容器隔断 (10), 如可变形变位的软性容器隔断 (10), 上有把手 (11) 和拉杆 (16) 相连接, 拨动此机构, 就可用大、小水量冲洗坐便器, 节水又方便。



1. 一种自动冲洗坐便器,由坐便器本体、水箱、坐垫及其连接装置组成,水箱内有进水阀、排水阀,其特征在于:排水阀有上排水阀(3)和下排水阀(5),两排水阀排水道相通均进入冲洗管(20);下排水阀盖板(6)上连接一浮球(7),浮球上面有浮球限位器(8),限位器上有把手(9)和拉杆(16)相连;拉杆(16)和上排水阀盖板连线(12)相连;坐垫连接装置中有弹性装置,弹性装置中弹簧轴(15)和拉杆(16)相连;进水阀有进水量大、小不同的进水阀(2)和进水阀(9);大进水阀(2)外围有一个控制进水阀(2)开启、关闭的容器隔断(10)。

2. 根据权利要求1所述的自动冲洗坐便器,其特征在于:控制进水阀(2)开启、关闭的容器隔断(10)是一个可因受力而变形变位的软性容器隔断,其底部和进水阀(2)一起固定在水箱(1)里,其顶部有容器隔断把手(11)和拉杆(16)相连接。

3. 根据权利要求1所述的自动冲洗坐便器,其特征在于:控制进水阀(2)开启、关闭的容器隔断(10)是一个可因受力而变位的容器隔断,其一端通过进水阀容器隔断支点(22)活动连接在水箱(1)上,另一端有容器隔断把手(11)和拉杆(16)相连接。

4. 根据权利要注1所述自动冲洗坐便器,其特征在于:控制进水阀(2)开启、关闭的容器隔断(10),其内部有排水阀(23),排水阀(23)的排水口注入水箱(1),容器隔断(10)壁上有杠杆(25),杠杆(25)在容器隔断内一端和排水阀(23)盖板(24)相连,杠杆(25)在容器隔断外一端和拉杆(16)相连接。

自动冲洗坐便器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自动冲洗坐便器。

背景技术

[0002] 目前,自动冲洗坐便器主要是利用人体感应进行自动冲洗。这种自动冲洗坐便器的不足是使用红外感应器,坐便器的价格较高,维护费用亦高;冲洗大、小便的水量不易控制,较费水,还消耗一些电能。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、成本低、工作稳定可靠、节水、不用电,大小便能用大小水量冲洗的自动冲洗坐便器。

[0004] 本实用新型的技术方案是提供一种自动冲洗坐便器,由坐便器本体、水箱、坐垫及其连接装置组成,水箱内有进水阀、排水阀;水箱内排水阀有上排水阀和下排水阀,两排水阀的排水道相通,均进入冲洗管;下排水阀盖板上连接一浮球,浮球上方设一控制浮球上升的浮球限位器,浮球限位器上有把手和拉杆相连;上排水阀盖板连线和拉杆相连;坐垫连接装置中有弹性装置,弹性装置中弹簧轴和拉杆相连;进水阀有进水量不同的大小二进水阀;大进水阀外围有一个控制进水阀开启、关闭的容器隔断,拨动此机构,就可让进水阀开启进水,进而就可达到自动冲洗坐便器。

[0005] 本实用新型的优点是:

[0006] 1、正常人的大、小便都有一个时间段,本实用新型在坐便器使用后补充进水,在一定时间段内用小水量冲洗小便,在另一时间段里,用大水量冲洗大便,因此用水节约地实施了坐便器的自动冲洗。

[0007] 2、本实用新型的结构可靠,工作稳定成本低。

[0008] 3、本实用新型由人提供动力,不用电,节能环保。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0010] 图1是实施例一自动冲洗坐便器的结构示意图;

[0011] 图2是实施例二自动冲洗坐便器的结构示意图;

[0012] 图3是实施例三自动冲洗坐便器的结构示意图。

[0013] 其中:1、水箱;2、进水阀;3、上排水阀;4、上排水阀盖板;5、下排水阀;6、下排水阀盖板;7、浮球;8、浮球限位器;9、浮球限位器把手;10、容器隔断;11、容器隔断把手;12、上排水阀盖板连线;13、支座;14、弹簧;15、弹簧轴;16、拉杆;17、坐垫;18、坐便器本体;19、进水阀;20、冲洗管;21、通道管;22、容器隔断支点;23、排水阀;24、排水阀盖板;25、隔断壁杠杆。

具体实施方式

[0014] 实施例一自动冲洗坐便器如图 1 所示,本实施例提供的自动冲洗坐便器,由坐便器本体 18、水箱 1、坐垫 17 及其连接装置组成。水箱内有进水量大小不一的进水阀 2、进水阀 19。排水阀中有上排水阀 3、下排水阀 5,上下两排水阀的排水道相通,排出的水均进入冲洗管 20。下排水阀盖板 6 上连接一浮球 7,浮球上方有一控制浮球上升的浮球限位器 8,限位器上有把手 9 和拉杆 16 相连接。上排水阀盖板连线 12 和拉杆 16 相连接。坐垫连接装置中有弹性装置、弹簧 14 缠绕在弹簧轴 15 外一起置于支座 13 内,支座固定在坐便器上,坐垫 17 置于弹簧轴 15 上,弹簧轴 15 下部和拉杆 16 相连接,拉杆 16 从通道管 21 进入水箱 1。进水阀 2 外围有可受力而变形变位的软性容器隔断 10,容器隔断 10 底部和进水阀 2 一起固定在水箱 1 内,容器隔断 10 顶部有把手 11 和拉杆 16 相连。

[0015] 实施例二自动冲洗坐便器如图 2 所示,本实施例给出了另一种控制进水阀 2 开启、关闭的容器隔断 10,容器隔断 10 一端通过支点 22 活动连接在水箱 1 的箱体上,另一端有把手 11 和拉杆 16 相连。

[0016] 实施例三自动冲洗座便器如图 3 所示,本实施例给出了又一种控制进水阀 2 开启、关闭的容器隔断 10,容器隔断 10 一端通过支点 22 活动连接在水箱 1 的箱体上,另一端有把手 11 和拉杆 16 相连。

[0017] 实施例三图 3 所示,本实施例给出了又一种控制进水阀 2 开启、关闭的容器隔断 10,容器隔断 10 内有排水阀 23,排水阀 23 的排水口注入水箱 1,容器隔断壁上有杠杆 25。杠杆 25 在容器隔断 10 内一端和排水阀盖板 24 相连,在容器隔断 10 外一端和拉杆 16 相连。

[0018] 使用坐便器时,坐垫 17 受压,弹簧轴 15、弹簧 14 受压下行,弹簧轴 15 带动拉杆 16 下行。拉杆 16 通过容器隔断把手 11,使容器隔断 10 下移变位,或通过隔断壁上杠杆 25,打开排水阀盖板 24,容器隔断 10 内水进入水箱 1,进水阀 2 因水位下降而打开进水。与此同时拉杆 16 通过上排水阀盖板连线 12,关闭上排水阀 3。同时,拉杆 16 通过浮球限位器把手 9 下压浮球限位器 8,使浮球 7 不因水箱 1 内水位上升而上升。

[0019] 坐便器使用结束,坐垫 17 上外力移去,弹簧轴 15、弹簧 14 上升复位,带动拉杆 16 上行。拉杆 16 通过容器隔断把手 11,使容器隔断 10 上升复位,或通过隔断壁上杠杆 25 关闭排水阀盖板 24。随之,进水阀 2 因容器隔断 10 内水位上升到一定高度而关闭。同时,拉杆 16 通过浮球限位器把手 9 上提浮球限位器 8,浮球 7 因浮力上升,打开下排水阀盖板 6,与此同时,拉杆 16 提起上排水阀盖板连线 12,打开上排水阀 3,在小便时间段,水箱 1 内少量水冲洗坐便器。在大便时间段,水箱 1 内下排水阀 5 上面的水冲洗坐便器。这样,就完成了小使用小水量、大使用大水量冲洗坐便器。

[0020] 上排水阀的排水也可采用下排水阀的结构排水。容器隔断也可采用其他结构,如容器隔断中部分可开启、关闭导致容器隔断变位引起水位变化。拉杆不局限安装在弹簧轴上,也可安装在坐垫等活动部件上。拉杆不只可从通道管进入水箱,也可从其他管道或直接从水箱上方外面进入水箱。同样弹性装置在不局限于在支座里安装弹簧,弹簧也可安装在坐垫下等。弹性装置也不局限于弹簧,也可采用其他弹性东西,如钢条等,这些变换均落在本实用新型的保护范围之内。

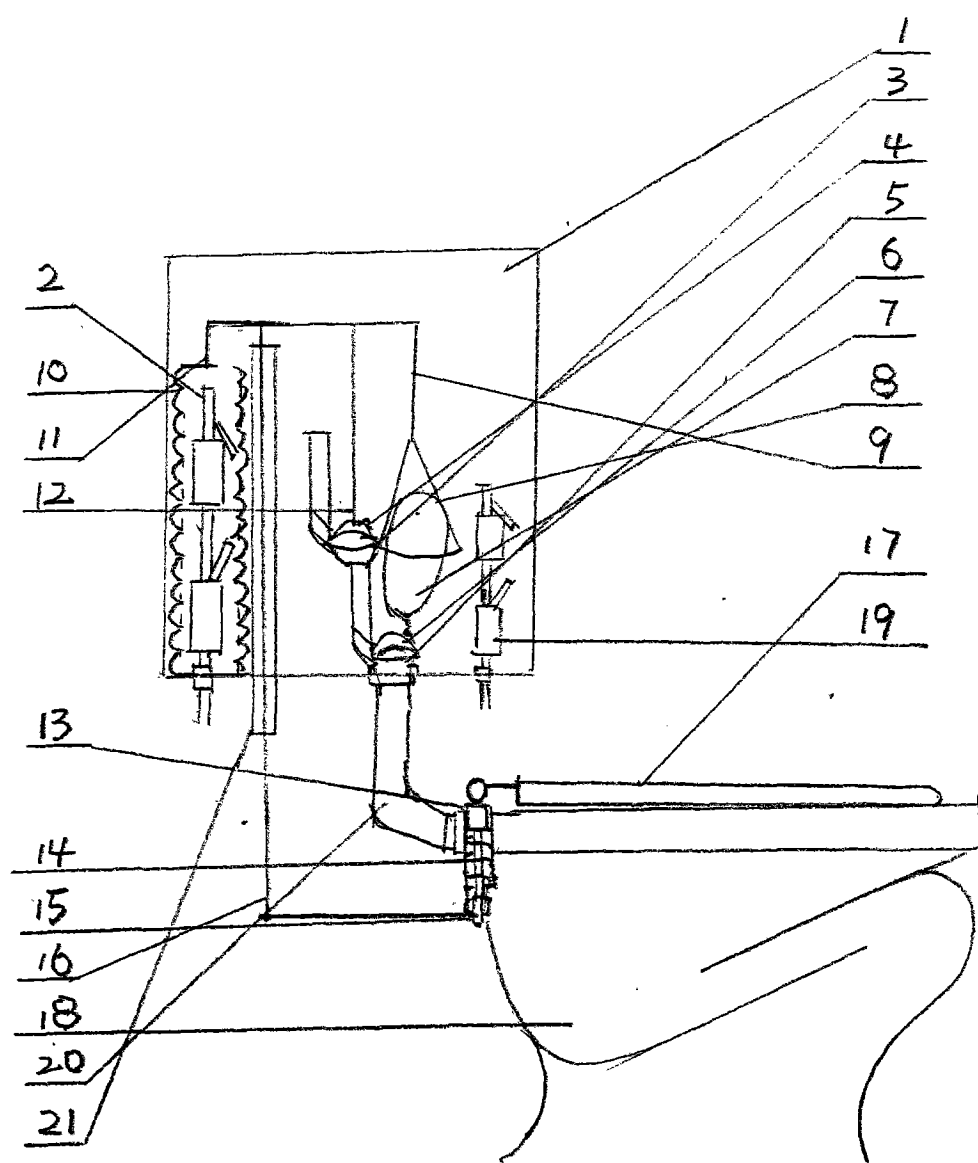


图 1

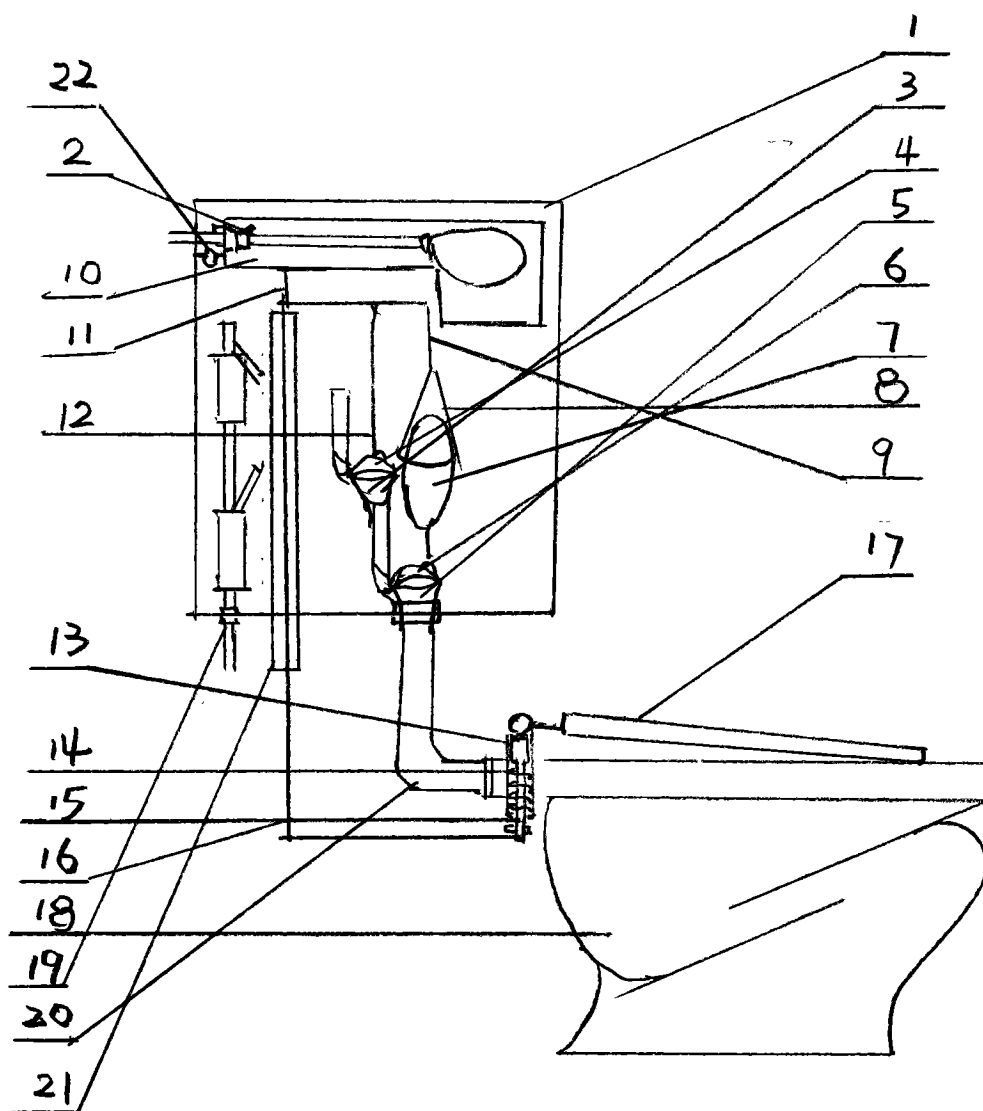


图 2

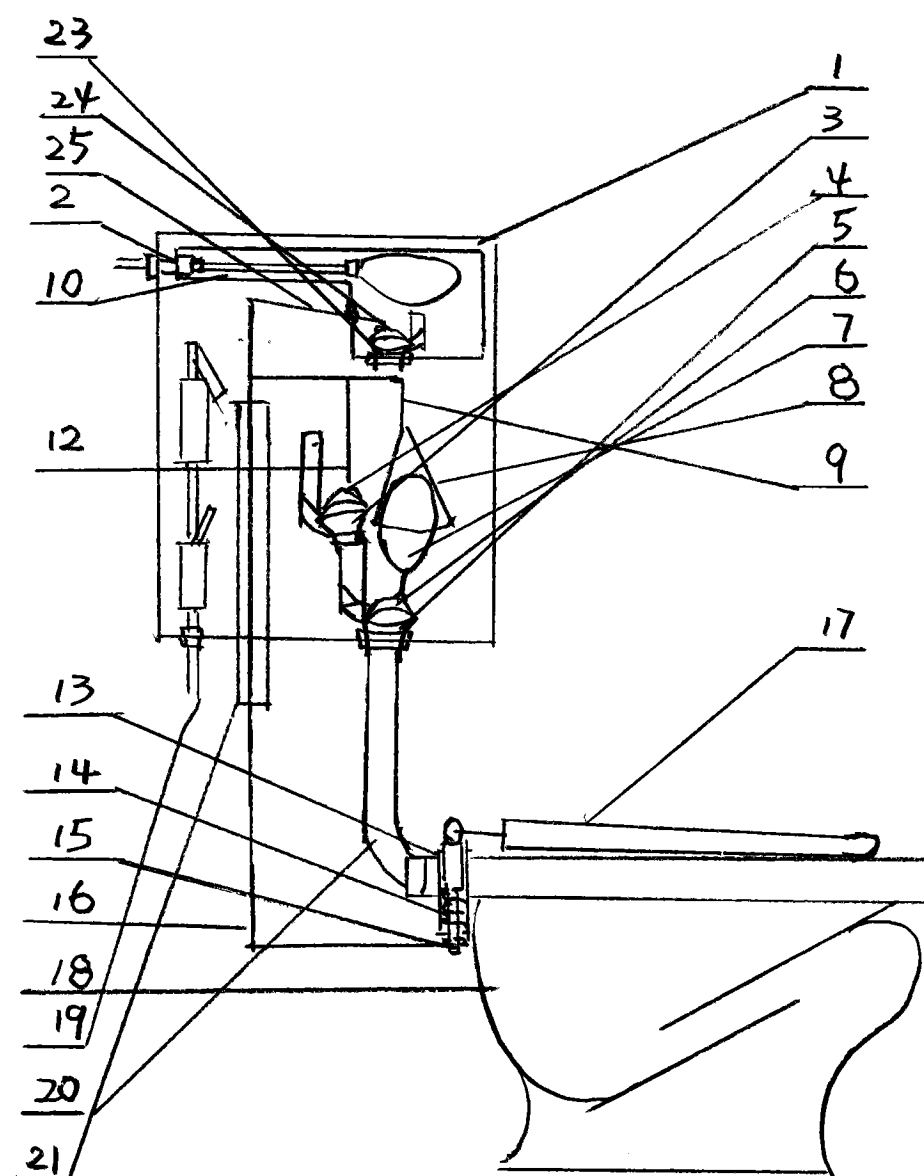


图 3