



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216865345 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 01

(21) 申请号 202122533077.3

(22) 申请日 2021.10.21

(73) 专利权人 上海美好家实业有限公司

地址 200940 上海市宝山区双城路803弄11
号1602A-1123室

(72) 发明人 周毅 魏海州 王丹琦 熊心玲
孙艳

(51) Int.Cl.

E03C 1/122 (2006.01)

E03D 1/00 (2006.01)

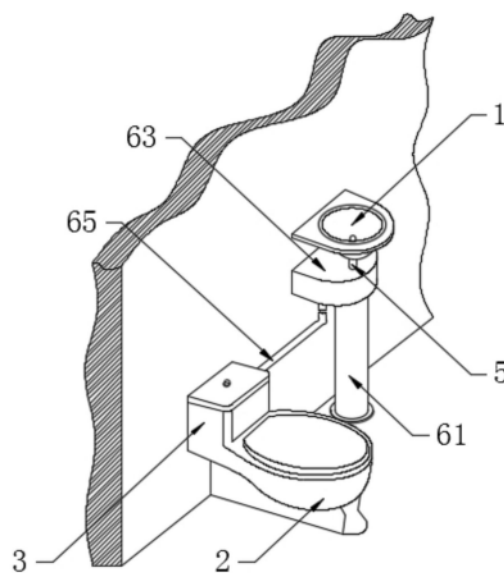
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种卫生间水循环系统装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种卫生间水循环系统装置,所述控制机构包括支撑杆和直杆,所述支撑杆的顶部固定连接收集箱,所述排水管的底端贯穿收集箱并延伸至收集箱的内部,所述直杆的外表面滑动连接有悬浮球,本实用新型涉及卫生间技术领域。该卫生间水循环系统装置,通过在支撑杆、直杆、收集箱、悬浮球、第一水管、第二水管、第三水管和通孔的配合使用下,利用收集箱对水进行收集,在冲洗马桶之后,水箱处于空水状态,利用上水机构和收集箱同时对水箱中进行供水,可以减少水的使用量,解决了现有的人们使用洗手盆进行洗手时,洗手盆洗完的水源顺着下水管流走,导致水源不能循环利用,大大增加了用水的使用量的问题。



1. 一种卫生间水循环系统装置,包括洗手盆(1)和马桶(2),以及设置在马桶(2)上的水箱(3),所述水箱(3)的内部设置有上水机构(4),其特征在于:所述洗手盆(1)的底部固定连接有排水管(5),所述洗手盆(1)和马桶(2)之间设置有控制机构(6);

所述控制机构(6)包括支撑杆(61)和直杆(62),所述支撑杆(61)的顶部固定连接有收集箱(63),所述排水管(5)的底端贯穿收集箱(63)并延伸至收集箱(63)的内部,所述直杆(62)的外表面滑动连接有悬浮球(64),所述收集箱(63)的底部固定连接有第一水管(65),所述第一水管(65)的一端固定连接有第二水管(66),所述第二水管(66)的外表面与水箱(3)内壁的内部固定连接,所述第二水管(66)的一端固定连接有第三水管(67),所述第三水管(67)外表面的底部开设有通孔(68),所述直杆(62)的底端与水箱(3)内壁的底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种卫生间水循环系统装置,其特征在于:所述悬浮球(64)的直径大于通孔(68)的内部直径,所述第三水管(67)的一端设置呈封口状态。

3. 根据权利要求1所述的一种卫生间水循环系统装置,其特征在于:所述收集箱(63)位于水箱(3)的上方。

4. 根据权利要求1所述的一种卫生间水循环系统装置,其特征在于:所述收集箱(63)内壁的顶部对称固定连接有第一连接板(7),两个所述第一连接板(7)之间一体成型有第二连接板(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种卫生间水循环系统装置,其特征在于:所述第二连接板(8)顶部的中心处固定连接有弹簧(9),所述弹簧(9)的顶端固定连接有固定板(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种卫生间水循环系统装置,其特征在于:所述固定板(10)的顶部固定连接有圆台体(11),所述圆台体(11)的外表面与排水管(5)的内表面相适配。

一种卫生间水循环系统装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫生间技术领域,具体为一种卫生间水循环系统装置。

背景技术

[0002] 卫生间并不单指厕所,而是厕所、洗手间、浴池的合称。根据布局卫生间可分为独立型、兼用型和折中型三种。根据形式可分为半开放式、开放式和封闭式。目前比较流行的是区分干湿分区的半开放式。住宅的卫生间一般有专用和公用之分。专用的只服务于主卧室;公用的与公共走道相连接,由其他家庭成员和客人公用。

[0003] 现有的人们使用洗手盆进行洗手时,洗手盆洗完的水源顺着下水管流走,导致水源不能循环利用,大大增加了用水的使用量,因此,本实用新型提出一种卫生间水循环系统装置,以解决上述提到的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种卫生间水循环系统装置,解决了现有的人们使用洗手盆进行洗手时,洗手盆洗完的水源顺着下水管流走,导致水源不能循环利用,大大增加了用水的使用量的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种卫生间水循环系统装置,包括洗手盆和马桶,以及设置在马桶上的水箱,所述水箱的内部设置有上水机构,所述洗手盆的底部固定连接有排水管,所述洗手盆和马桶之间设置有控制机构。

[0006] 所述控制机构包括支撑杆和直杆,所述支撑杆的顶部固定连接有收集箱,所述排水管的底端贯穿收集箱并延伸至收集箱的内部,所述直杆的外表面滑动连接有悬浮球,所述收集箱的底部固定连接有第一水管,所述第一水管的一端固定连接有第二水管,所述第二水管的外表面与水箱内壁的内部固定连接,所述第二水管的一端固定连接有第三水管,所述第三水管外表面的底部开设有通孔,所述直杆的底端与水箱内壁的底部固定连接。

[0007] 优选的,所述悬浮球的直径大于通孔的内部直径,所述第三水管的一端设置呈封口状态。

[0008] 优选的,所述收集箱位于水箱的上方。

[0009] 优选的,所述收集箱内壁的顶部对称固定连接有第一连接板,两个所述第一连接板之间一体成型有第二连接板。

[0010] 优选的,所述第二连接板顶部的中心处固定连接有弹簧,所述弹簧的顶端固定连接有固定板。

[0011] 优选的,所述固定板的顶部固定连接有圆台体,所述圆台体的外表面与排水管的内表面相适配。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种卫生间水循环系统装置。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0014] (1)、该卫生间水循环系统装置,通过在支撑杆、直杆、收集箱、悬浮球、第一水管、第二水管、第三水管和通孔的配合使用下,利用收集箱对水进行收集,在冲洗马桶之后,水箱处于空水状态,利用上水机构和收集箱同时对水箱中进行供水,可以减少水的使用量,解决了现有的人们使用洗手盆进行洗手时,洗手盆洗完的水源顺着下水管流走,导致水源不能循环利用,大大增加了用水的使用量的问题。

[0015] (2)、该卫生间水循环系统装置,通过在第一连接板、第二连接板、弹簧、固定板和圆台体的配合使用下,洗手盆中水排向收集箱中之后,在弹簧的作用下,使得圆台体对排水管的端口进行堵塞,有效的防止收集箱中的水发酵异味散出。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体图;

[0017] 图2为本实用新型水箱的内部结构侧视图;

[0018] 图3为本实用新型收集箱的内部结构局部侧视图;

[0019] 图4为本实用新型第二水管和第三水管的立体图。

[0020] 图中:1-洗手盆、2-马桶、3-水箱、4-上水机构、5-排水管、6-控制机构、61-支撑杆、62-直杆、63-收集箱、64-悬浮球、65-第一水管、66-第二水管、67-第三水管、68-通孔、7-第一连接板、8-第二连接板、9-弹簧、10-固定板、11-圆台体。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种卫生间水循环系统装置,包括洗手盆1和马桶2,以及设置在马桶2上的水箱3,水箱3的内部设置有上水机构4,洗手盆1的底部固定连接有一排水管5,洗手盆1和马桶2之间设置有控制机构6;控制机构6包括支撑杆61和直杆62,支撑杆61的顶部固定连接有一收集箱63,排水管5的底端贯穿收集箱63并延伸至收集箱63的内部,直杆62的外表面滑动连接有一悬浮球64,收集箱63的底部固定连接有一第一水管65,第一水管65的一端固定连接有一第二水管66,第二水管66的外表面与水箱3内壁的内部固定连接,第二水管66的一端固定连接有一第三水管67,第三水管67外表面的底部开设有通孔68,直杆62的底端与水箱3内壁的底部固定连接,通过在支撑杆61、直杆62、收集箱63、悬浮球64、第一水管65、第二水管66、第三水管67和通孔68的配合使用下,利用收集箱63对水进行收集,在冲洗马桶之后,水箱3处于空水状态,利用上水机构4和收集箱63同时对水箱3中进行供水,可以减少水的使用量,解决了现有的人们使用洗手盆进行洗手时,洗手盆洗完的水源顺着下水管流走,导致水源不能循环利用,大大增加了用水的使用量的问题,悬浮球64的直径大于通孔68的内部直径,第三水管67的一端设置呈封口状态,收集箱63位于水箱3的上方,收集箱63内壁的顶部对称固定连接有一第一连接板7,两个第一连接板7之间一体成型有一第二连接板8,第二连接板8顶部的中心处固定连接有一弹簧9,弹簧9的顶端固定连接有一固定板10,固定板10的顶部固定连接有一圆台体11,圆台体11的外表面与排水管5的内表面相

适配,通过在第一连接板7、第二连接板8、弹簧9、固定板10和圆台体11的配合使用下,洗手盆1中水排向收集箱63中之后,在弹簧9的作用下,使得圆台体11对排水管5的端口进行堵塞,有效的防止收集箱63中的水发酵异味散出。

[0023] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0024] 工作时,人们在进行洗手的时候,水从洗手盆1中流向排水管5中,进而在重力的作用下推动圆台体11,进而通过固定板10带动弹簧9处于压缩状态,进而水流向收集箱63中进行存储,当排水管5中的水流净时,进而在弹簧9的作用下,从而带动弹簧10进行上升,从而利用圆台体11对排水管5的端口进行堵塞,有效的防止收集箱63中的水发酵异味散出,在冲洗马桶2的时候,水箱3中的水瞬间排出,而悬浮球64沿着直杆62向下运动,此时,悬浮球64不在对通孔68进行封堵,之后,上水机构4对水箱3进行供水,而收集箱63中水依次通过第一水管65、第二水管66和第三水管67,再通过通孔68向水箱3中进行供水,在水的浮力作用下,进而带动悬浮球64进行上升,直到悬浮球64沿着直杆62上升至最高点,从而对通孔68进行堵塞,而上水机构4也停止供水,从而可以减少水的使用量,解决了现有的人们使用洗手盆进行洗手时,洗手盆洗完的水源顺着下水管流走,导致水源不能循环利用,大大增加了用水的使用量的问题。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

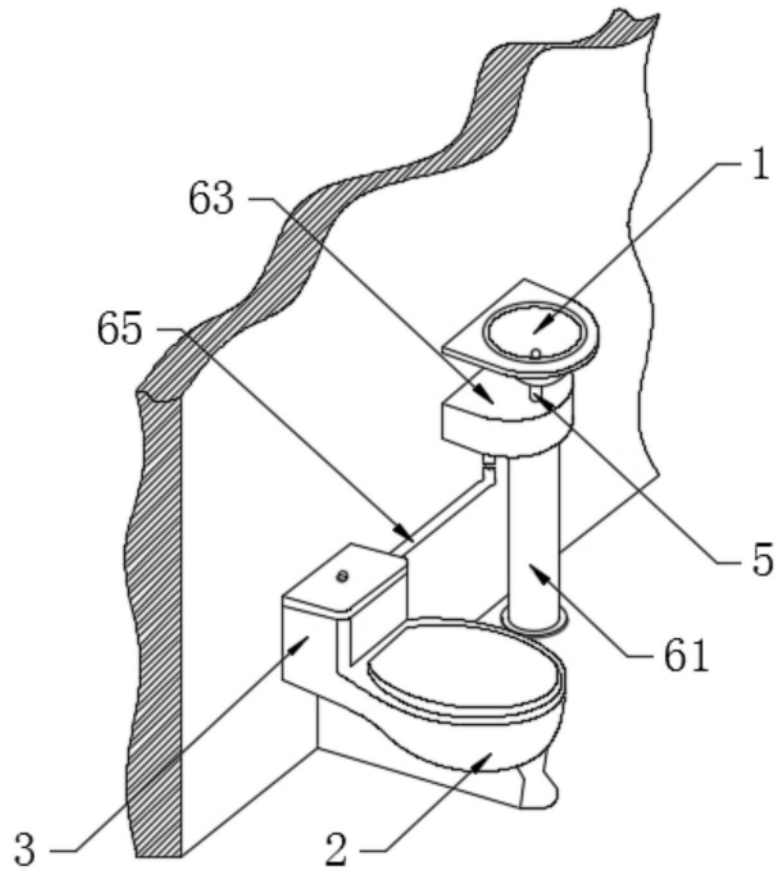


图1

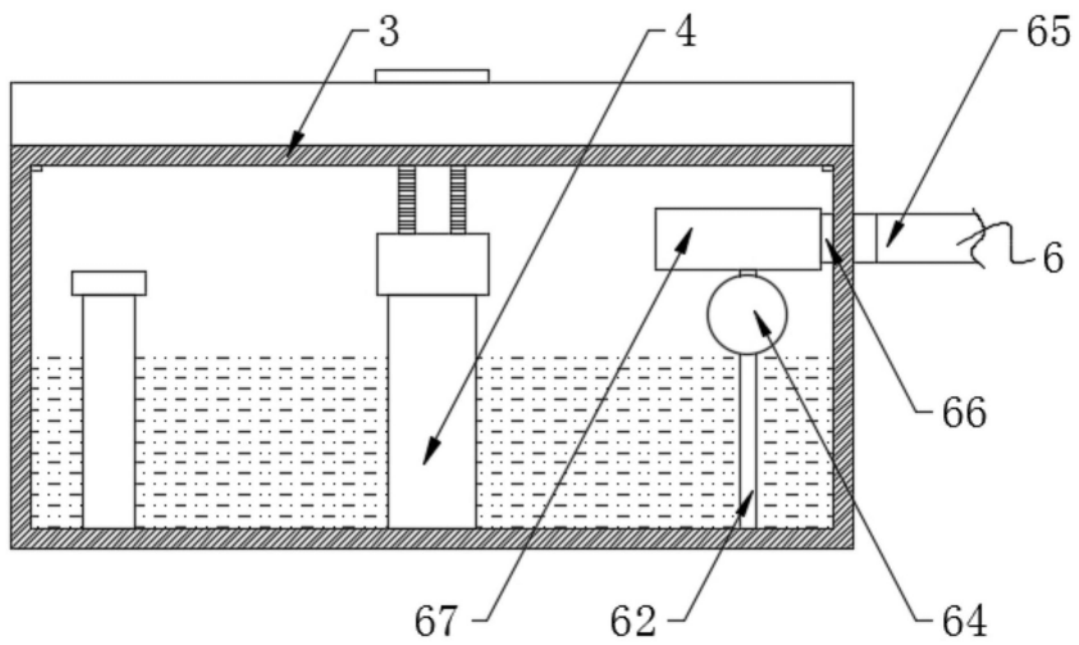


图2

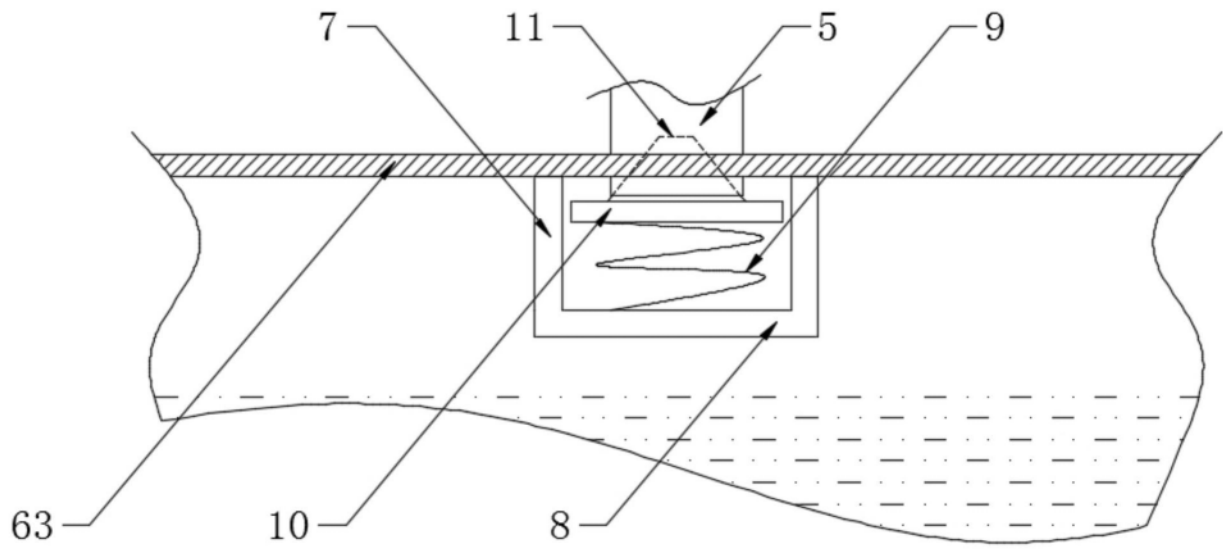


图3

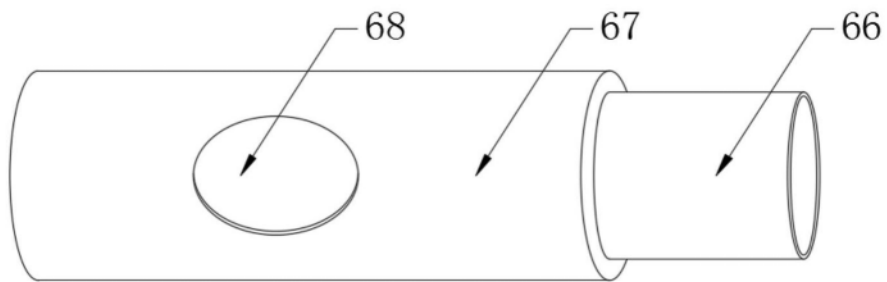


图4