

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E03D 11/10 (2006.01)

E03D 9/08 (2006.01)

E03D 5/012 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710049247.2

[43] 公开日 2007年11月28日

[11] 公开号 CN 101078237A

[22] 申请日 2007.6.6

[21] 申请号 200710049247.2

[71] 申请人 王心弟

地址 610081 四川省成都市二环路北三段74号6单元60号

[72] 发明人 王心弟

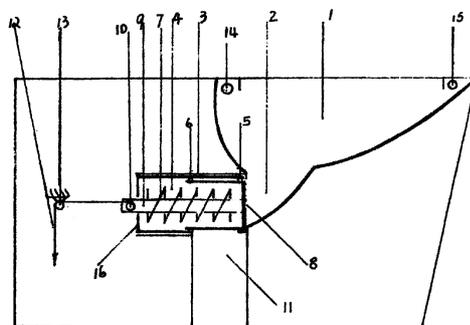
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

[54] 发明名称

新型存水弯节水便器

[57] 摘要

一种新型存水弯节水便器，其特征是：在便器缸体的排污口下方设置横向密封套管，横向密封套管中安装密封器，密封器外管开口与排污管管口密封连接，内管和外管间由密封材料相隔并密封连接，内管腔装有复位弹簧，在复位弹簧作用下，内管顶住便缸存水弯底部排污口实现密封存水；拉线拉动内管上的拉杆，压缩复原弹簧，拉动内管后移，从而使便缸存水弯底部排污口、外管开口和排污管形成排污通道，实现排污；延时水阀打开，喷洗管喷洗便缸；拉杆在复位弹簧作用下复位，使内管重新顶住便缸存水弯底部排污口实现密封，开始进行补水，事先调节好延时水阀，使存水达到规定高度与面积要求。本发明可以使便器耗水降到一升，比国标节水84%以上，换水率达到100%。并有洁身功能。



1. 一种新型存水弯节水便器，包括便器缸体，其特征是：所述便器缸体的底部设有便缸底部存水弯，横向密封套管，密封器，排污管，洁身喷洗管，便缸喷洗管。
2. 根据权利要求1所述的新型存水弯节水便器，其特征是：密封器是由密封器内管，密封器外管，复原弹簧，前密封圈，后密封圈，拉杆，拉孔，拉线组成；密封器外管胶固在横向密封套管内。
3. 根据权利要求1及权利要求2所述的新型存水弯节水便器，其特征是：拉线与脚踏延时水阀踏板相联。

新型存水弯节水便器

一、所属技术领域

本发明涉及的技术领域是：便器节水及存水弯节水技术，同时使便器不仅隔臭功能不可比拟，并且耗水少，清洗干净。

二、背景技术

目前，便器的存水及排污均采用虹吸技术，这种技术一般耗水都在6升以上，有的高达9升；不但耗水多，而且不能达到100%的换水，存水弯里的水是大小便的混合水，细菌繁殖，传染疾病，危害健康。

三、发明内容

本发明所要解决的技术问题是：

为了解决目前虹吸式便器存水弯耗水多又不能达到100%的换水，危害健康的缺陷。本发明提供一种密封式新型存水弯便器，它不仅使便器耗水降到1升以下，还能使存水弯里的污水达到100%的更换，避免了存水弯成为大小便混合物的容器，细菌繁殖，危害健康。

本发明解决技术问题所采用的技术方案是：

在便器缸体的排污口下方设置横向密封套管，管口下方开口与排污管相连，横向密封套管中安装密封器，密封器由内管和外管组成，外管开口与排污管上部横向密封套管管口密封连接，内管和外管间由密封材料相隔并密封连接，内管头部封闭，内管腔装有复位弹簧，在复位弹簧作用下，内管顶住便缸存水弯底部排污口实现密封存水；排污时，由拉线拉动内管上的拉杆，压缩复原弹簧，拉动内管后移，从而使便缸存水弯底部排污口、外管开口和排污管形成排污通道，实现排污；拉线穿过滑轮由便缸喷洗管延时水阀的脚踏杆拉动，踏下时排

污，延时水阀打开，喷洗管同时喷洗便缸；延时水阀脚踏杆复位，便缸便清洗干净，同时拉线松动，拉杆在复位弹簧作用下复位，使内管重新顶住便缸存水弯底部排污口实现密封，此时延时水阀仍开着进行补水，事先调节好延时水阀，使存水达到规定高度与面积要求。

使用本发明的有益效果是：

使用本发明可以使便器耗水比国家节水便器标准 6 升节水 84%以上，便器耗水占生活用水的 4 成多，因而可以节省家庭 4 成的水费开支，国家节省 4 成生活用水投资，同时减少 4 成生活污水排放，对水环境保护和建设节水型社会有积极作用；便器耗水少，粪便水浓度增大，为粪便水的综合利用提供了良好条件；换水率能达到 100%，避免了存水弯换水不彻底，细菌繁殖，传染疾病，危害健康。提供了“妇洗器”功能，节省购置洁身便坐和“妇洗器”费用，对预防妇科病、痔疮、提高生活品质有积极作用；

四、附图说明

下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步说明。

图一、为新型存水弯便器存水态结构图；

图二、为新型存水弯便器排污态结构图；

图三、为密封器结构图

（由于脚踏水阀，弹簧，是市场常见商品，便于理解，详图都省去）；

各图的部件标记为：1：便器缸体 2：便缸底部存水弯 3：横向密封套管 4：密封器 5：前密封圈 6：后密封圈 7：复原弹簧 8：密封器内管 9：拉杆 10：拉孔 11：排污管 12：拉线 13：滑轮 14：便缸喷洗管 15：洁身喷洗管 16：密封器外管

五、具体实施方式

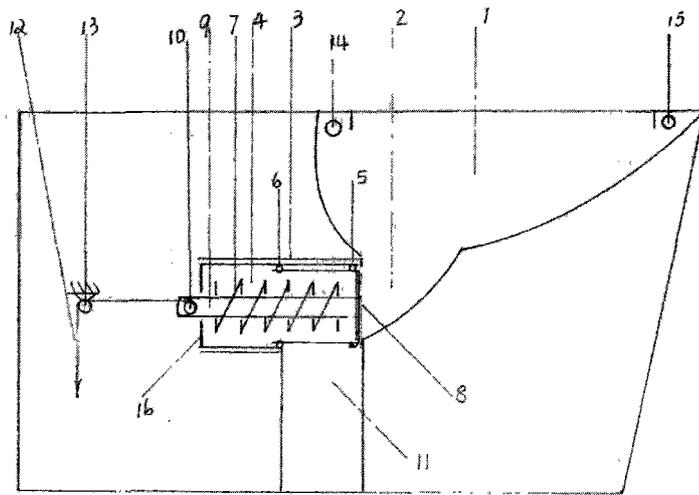
在便器缸体的排污口下方设置横向密封套管（3），管口下方开口与排污管（11）相连，横向密封套管中安装密封器（4），密封器由内管（8）和外管（16）组成，外管开口与排污管（11）上部横向密封套管管口密封连接，内管（8）和外管（16）间由密封材料相隔并密封连接，内管头部封闭，内管腔装有复位弹簧（7）；内管在复位弹簧作用下，顶住便缸存水弯（2）底部排污口实现密封存水；排污时，由拉线（12）拉动内管（8）上的拉杆（9），压缩复原弹簧（7），拉动内管后移，从而使便缸存水弯（2）底部排污口、外管（16）开口和排污管（11）形成排污通道，实现排污；拉线（12）穿过滑轮（13）由便缸喷洗管（14）的延时水阀脚踏杆拉动，踏下时排污，延时水阀打开，喷洗管同时喷洗便缸；延时水阀脚踏杆复位，便缸便清洗干净，同时拉线（12）松动，拉杆（9）在复位弹簧作用下复位，使内管（8）重新顶住便缸存水弯底部排污口实现密封，此时延时水阀仍开着进行补水，事先调节好延时水阀，使存水达到规定高度与面积要求。

横向密封套管（3）和管口下方开口相连的排污管（11）是便器缸体的一部分，密封器（4）的外管（16）胶固在横向密封套管中，不渗漏、不松动；密封器内管（8）和外管（16）间由密封材料相隔，密封连接，内管（8）被左右推拉时，松动而不渗漏。密封器内管可以拆卸，方便检查，安装和更换。

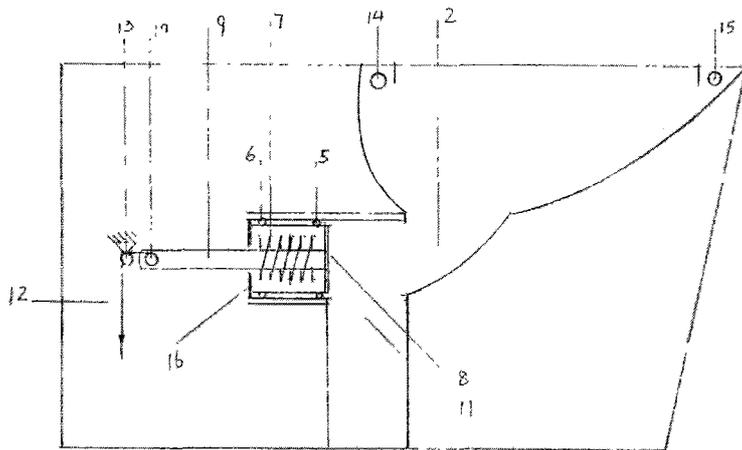
本发明采用了“小孔喷洗便缸的技术”中的便缸喷洗管（14）和“节水洁身环保坐便器”中的洁身喷洗管（15）技术，使便器的节水功能更强，每便次耗水在1.2升以下，同时具有洁身功能。

本发明中的密封器，结构简单，制作容易，密封功能好，用塑料、不锈钢等不生锈的材料制做，经久耐用，装、拆方便。

图一



图二



图三

