



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206467737 U

(45)授权公告日 2017.09.05

(21)申请号 201720067225.8

(22)申请日 2017.01.18

(73)专利权人 张寺伟

地址 318000 浙江省台州市平桥镇石竹村1
组63号

(72)发明人 张寺伟

(74)专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事
务所(普通合伙) 32260

代理人 张欢勇

(51)Int.Cl.

E03D 9/00(2006.01)

E03D 5/10(2006.01)

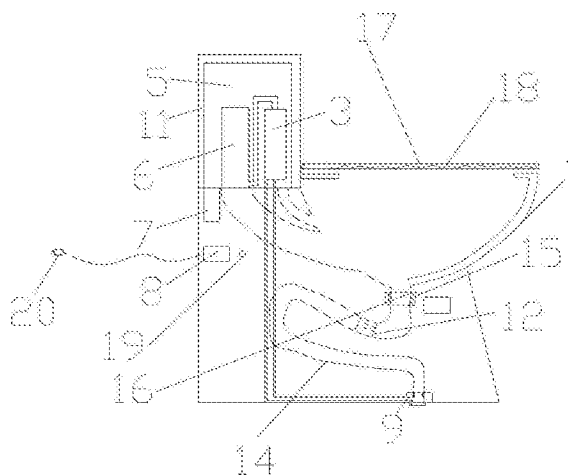
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

智能座便器

(57)摘要

本实用新型所公开的一种智能座便器,座便器本体的靠背处具有储液箱,坐便器本体的便池上方开口处边沿设有人体感应器,储液箱通过隔板分隔构成有泡沫液室和集水室,泡沫液室上设有制泡器,集水室内设有除臭装置和冲水件,泡沫液室和冲水件与座便器本体的便池连通,并且冲水件和座便器本体的便池之间连通口处通过管道连接有除臭装置,除臭装置上连接有排气法兰,所述座便器本体中便池排污S弯管处固定有打碎吸污机,除臭装置、制泡器、人体感应器、打碎吸污机和冲水件与控制器电性连接。本实用新型所设计的智能座便器具有在方便时防止水溅出和快速从下水管排出臭味,方便完成后具有自动冲水,利用打碎吸污机快速吸走并粉碎粪便,便于管道流通效果。



1. 一种智能座便器,包括座便器本体(1)以及用于控制自动冲水、自动制泡和自动冲水的控制器(8),所述座便器本体(1)的靠背处具有储液箱(13),其特征在于:

所述座便器本体(1)的便池上方开口处边沿设有人体感应器(2),所述储液箱(13)通过隔板分隔构成有泡沫液室(4)和集水室(5),该泡沫液室(4)上设有制泡器(7)和泡沫液注入口(10),该集水室(5)内设有除臭装置(3)和冲水件(6),该泡沫液室(4)和冲水件(6)均与座便器本体(1)的便池连通,并且冲水件(6)和座便器本体(1)的便池之间连通的连通口处通过管道连接有除臭装置(3),该除臭装置(3)上连接有排气法兰(9);

座便器本体(1)中的便池排污口处密封套接有排污S弯管(14),排气法兰(9)密封连接于排污S弯管(14)底部出口位置,排污S弯管(14)的污秽物进口处安置有打碎吸污机(12);

该除臭装置(3)、制泡器(7)、人体感应器(2)、打碎吸污机(12)和冲水件(6)均与控制器(8)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的智能座便器,其特征在于:所述集水室(5)上设有进水口(11)。

3. 根据权利要求1所述的智能座便器,其特征在于:所述除臭装置(3)包括腔体(31)、电机(32)、抽气扇叶(33),所述腔体(31)的顶部和底部设有进风口(34)和排风口(35),所述电机(32)与抽风扇叶(33)固定相连后设置在腔体(31)内;所述除臭装置(3)的进风口(34)通过管道与所述冲水件(6)和座便器本体(1)的便池之间连通的连通口相连;所述除臭装置(3)的排风口(35)与排气法兰(9)的连接口相连。

4. 根据权利要求1所述的智能座便器,其特征在于:所述排污S弯管(14)为横向排污S弯管或竖向排污S弯管。

5. 根据权利要求1所述的智能座便器,其特征在于:所述座便器本体(1)中的便池排污口处与排污S弯管(14)密封套接的具体结构为:所述座便器本体(1)中的便池排污口处设有插接管(16),排污S弯管(14)的污秽物进口内固定有内牙式软胶套(15),内牙式软胶套(15)套接于插接管(16)上。

6. 根据权利要求1所述的智能座便器,其特征在于:所述座便器本体(1)的便池上方开口处铰接有坐圈(17),坐圈(17)内嵌入有电热丝(18),该电热丝(18)通过控制开关(19)与控制器(8)电性连接。

7. 根据权利要求6所述的智能座便器,其特征在于:所述控制器(8)上穿设有电源连接插头(20)。

8. 根据权利要求1所述的智能座便器,其特征在于:所述打碎吸污机(12)为真空无刷电机。

智能座便器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种座便器,尤其是一种具有除臭、制泡、打碎和节水功能的智能座便器。

背景技术

[0002] 座便器是现代家居中不可缺少的卫浴设施,且扮演着重要的角色,但在日常的使用中经常会遇到各种令人头痛的问题,例如手动按键冲水、便器内污垢难以清理、臭味影响室内空气、冲水水量浪费较大等等;市场上现有的普通座便器都不能解决这些令人头痛的问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决上述技术的不足而设计的一种提高使用效果和实用性能的智能座便器。

[0004] 本实用新型所设计的智能座便器,包括座便器本体以及用于控制自动冲水、自动制泡和自动冲水的控制器,所述座便器本体的靠背处具有储液箱,所述坐便器本体的便池上方开口处边沿设有人体感应器,所述储液箱通过隔板分隔构成有泡沫液室和集水室,该泡沫液室上设有制泡器和泡沫液注入口,该集水室内设有除臭装置和冲水件,该泡沫液室和冲水件均与座便器本体的便池连通,并且冲水件和座便器本体的便池之间连通的连通口处通过管道连接有除臭装置,该除臭装置上连接有排气法兰;

[0005] 座便器本体中的便池排污口处密封套接有排污S弯管,排气法兰密封连接于排污S弯管底部出口位置,排污S弯管的污秽物进口处安置有打碎吸污机;

[0006] 该除臭装置、制泡器、人体感应器、打碎吸污机和冲水件均与控制器电性连接。

[0007] 进一步,所述集水室上设有进水口。

[0008] 进一步,所述除臭装置包括腔体、电机、抽气扇叶,所述腔体的顶部和底部设有进风口和排风口,所述电机与抽风扇叶固定相连后设置在腔体内;所述除臭装置的进风口通过管道与所述冲水件和座便器本体的便池之间连通的连通口相连;所述除臭装置的排风口与排气法兰的连接口相连。

[0009] 进一步,所述排污S弯管为横向排污S弯管或竖向排污S弯管。

[0010] 进一步,所述座便器本体中的便池排污口处与排污S弯管密封套接的具体结构为:所述座便器本体中的便池排污口处设有插接管,排污S弯管的污秽物进口内固定有内牙式软胶套,内牙式软胶套套接于插接管上。

[0011] 进一步,所述座便器本体的便池上方开口处铰接有坐圈,坐圈内嵌入有电热丝,该电热丝通过控制开关与控制器电性连接。

[0012] 进一步,所述控制器上穿设有电源连接插头。

[0013] 进一步,所述打碎吸污机为真空无刷电机。

[0014] 本实用新型所设计的智能座便器具有环保、节能节水的作用,当人体感应器感应

到人体后事先在便池内发泡,具有在方便时防止水溅出,之后开启除臭装置起到方便从下水管排出臭味的作用,方便完成后具有自动冲水,且利用打碎吸污机快速吸走并粉碎粪便,具有便于管道流通的效果,进一步提高了使用效果和实用性能。另外,安装简便,可安装于任何的位置。

附图说明

[0015] 图1是实施例中的整体结构示意图;

[0016] 图2是实施例中的侧视图;

[0017] 图3是实施例中的除臭装置的具体结构示意图。

具体实施方式

[0018] 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所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 实施例1:

[0020] 如图1、图2和图3所示,本实施例所描述的智能座便器,包括座便器本体1以及用于控制自动冲水、自动制泡和自动冲水的控制器8,所述座便器本体1的靠背处具有储液箱13,所述座便器本体的便池上方开口处边沿设有人体感应器2,所述储液箱13通过隔板分隔构成有泡沫液室4和集水室5,该泡沫液室4上设有制泡器7和泡沫液注入口10,该集水室5内设有除臭装置3和冲水件6,该泡沫液室4和冲水件6均与座便器本体1的便池连通,并且冲水件6和座便器本体1的便池之间连通的连通口处通过管道连接有除臭装置3,该除臭装置3上连接有排气法兰9;

[0021] 座便器本体1中的便池排污口处密封套接有排污S弯管14,排气法兰9密封连接于排污S弯管14底部出口位置,排污S弯管14的污秽物进口处安置有打碎吸污机12;

[0022] 该除臭装置3、制泡器7、人体感应器2、打碎吸污机12和冲水件6均与控制器8电性连接。

[0023] 其中,使用时当人体坐上座便器本体1的便池口沿部位后,人体感应器2工作将信号第一时间传输至制泡器7,然后制泡器7在泡沫液室4内发泡,在发泡的同时(2秒后)除臭装置3自动启动,经发泡五秒后制泡器7停止工作,发泡完成,将制成一定量的泡沫注入便池内,并且泡沫具有防止溅水,便于便池内表面和管道的润滑、清洁作用;当方便完成后,人体离开坐便器本体的便池后,人体感应器2将人体离开的信号通过控制器8传输至打碎吸污机12和冲水件6,冲水件6马上开始冲水(用水量为1.5升),达到节约用水的效果,同时打碎吸污机12开始动作进行粉碎和快速吸走粪便,5秒后打碎吸污机12和除臭装置3停止工作。

[0024] 本实施例中通过所述集水室5上设有进水口11,便于自动冲水完毕之后自动在集水箱内加入水。

[0025] 本实施例中通过所述除臭装置3包括腔体31、电机32、抽气扇叶33,所述腔体31的顶部和底部设有进风口34和排风口35,所述电机32与抽风扇叶33固定相连后设置在腔体31内;所述除臭装置3的进风口34通过管道与所述冲水件6和座便器本体1的便池之间连通

的连通口相连;所述除臭装置3的排风口35与排气法兰9的连接口相连,具有快速除臭的效果。

[0026] 本实施例中通过排污S弯管14为横向排污S弯管或竖向排污S弯管,为了体现打碎吸污机12在马桶中的应用广泛,具有较高的实用性。

[0027] 本实施例中通过所述座便器本体1中的便池排污口处与排污S弯管14密封套接的具体结构为:所述座便器本体1中的便池排污口处设有插接管16,排污S弯管14的污秽物进口内固定有内牙式软胶套15,内牙式软胶套15套接于插接管16上。使得连接密封性更好,且安装方便可靠。

[0028] 本实施例中通过所述座便器本体1的便池上方开口处铰接有坐圈17,坐圈 17内嵌入有电热丝18,该电热丝18通过控制开关19与控制器8电性连接。提高使用性能,提高在冬天使用时的舒适性。

[0029] 本实施例中通过所述控制器8上穿设有电源连接插头20。方便与电进行连接和断开。

[0030] 本实施例中通过所述打碎吸污机12为真空无刷电机,具有功率大,并且提升打碎粪便的效率和快速吸走的粪便的作用。

[0031] 另外,本实用新型的有益效果:通过自动打泡功能,一层泡沫覆盖,方便便时防止马桶里的水溅起,而且污秽物不粘釉面,便于冲洗,泡沫还具有自清洁的效果,不会发黄,酸碱中和,还带有各种清香;

[0032] 通过自动粉碎功能使得卫生纸也可扔于便池内,使得卫生间不需要垃圾桶,避免了经擦过污秽物的纸张发生二次污染;

[0033] 通过自吸功能,达到吸走大小便,马桶不会出现冲水时的反气流,杜绝把管道的细菌和臭气反冲导卫生间里,防止三次污染;

[0034] 通过自动除臭功能,起到在上厕所时的第一时间进行将气味吸到下水道排出室外,保证了室外环境和空气的清新;

[0035] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式,任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

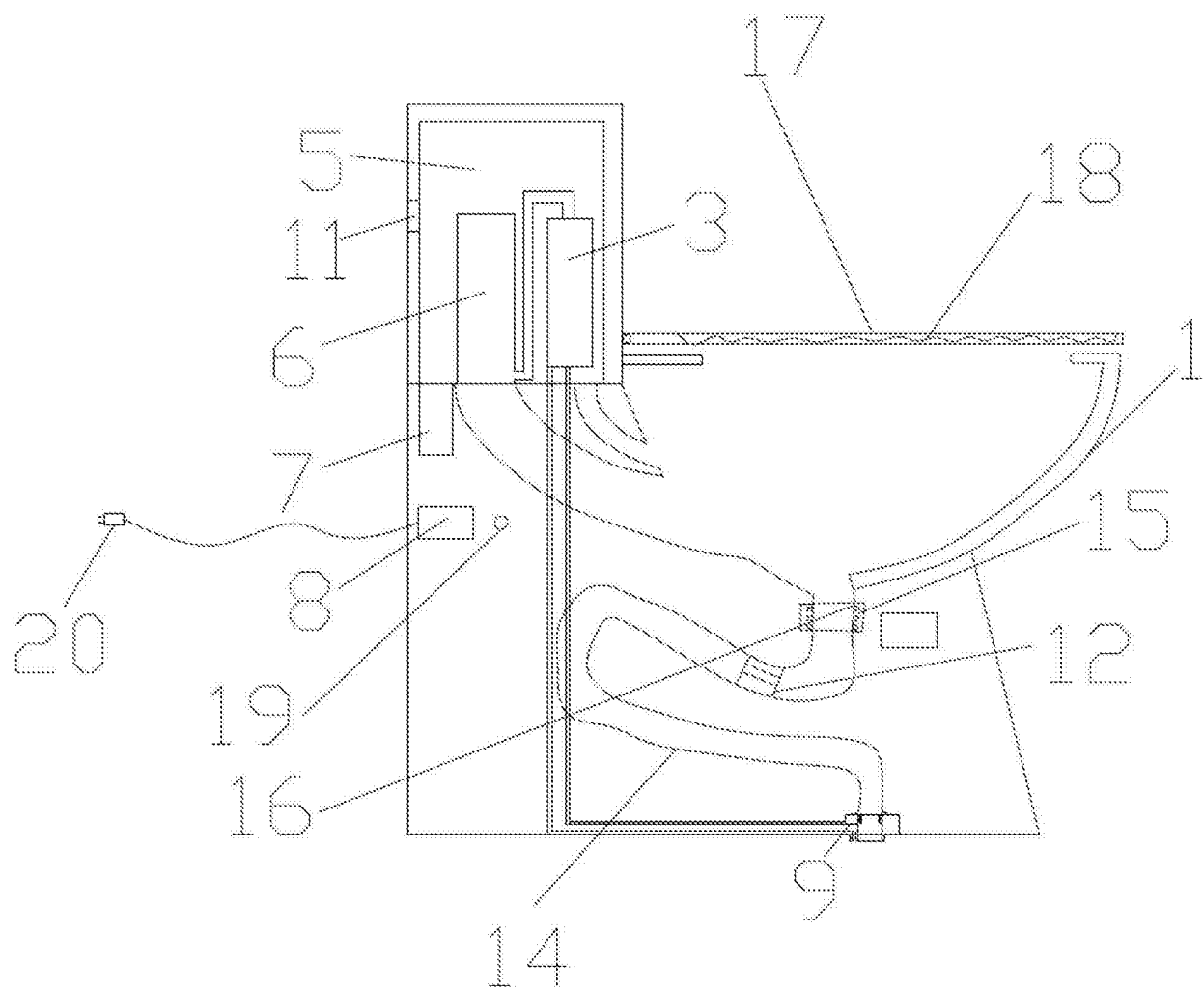


图 1

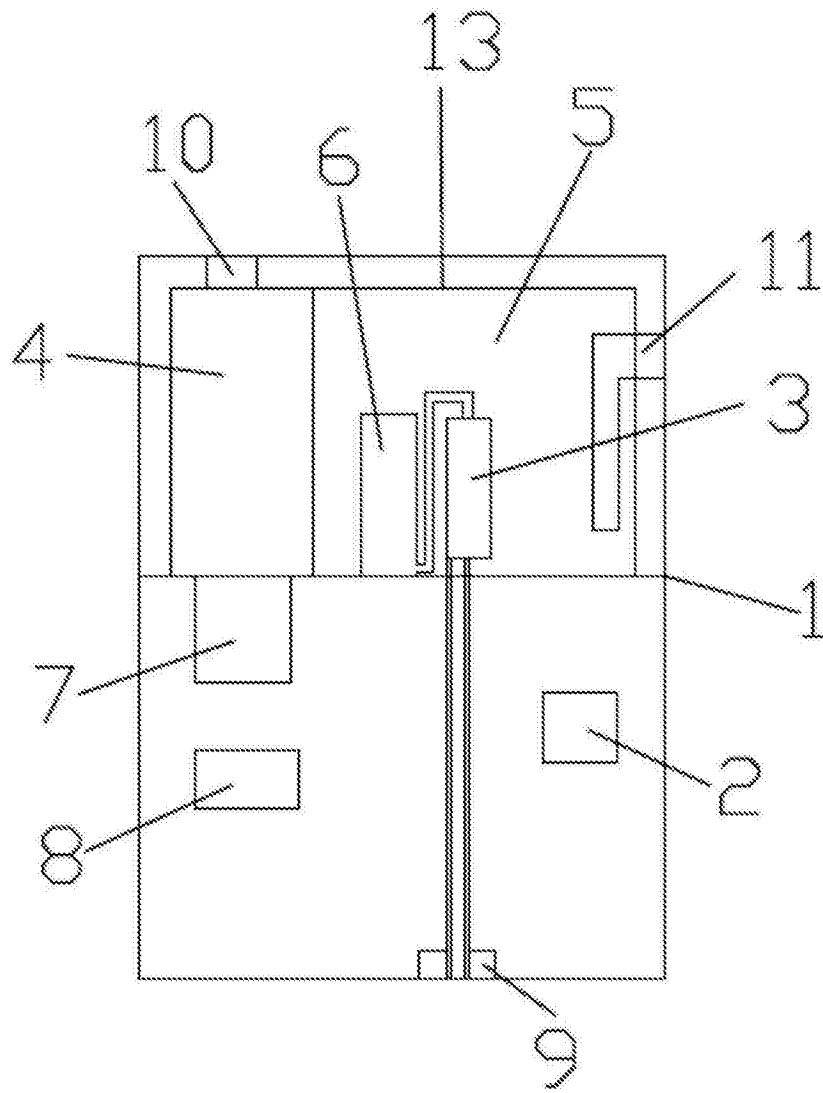


图2

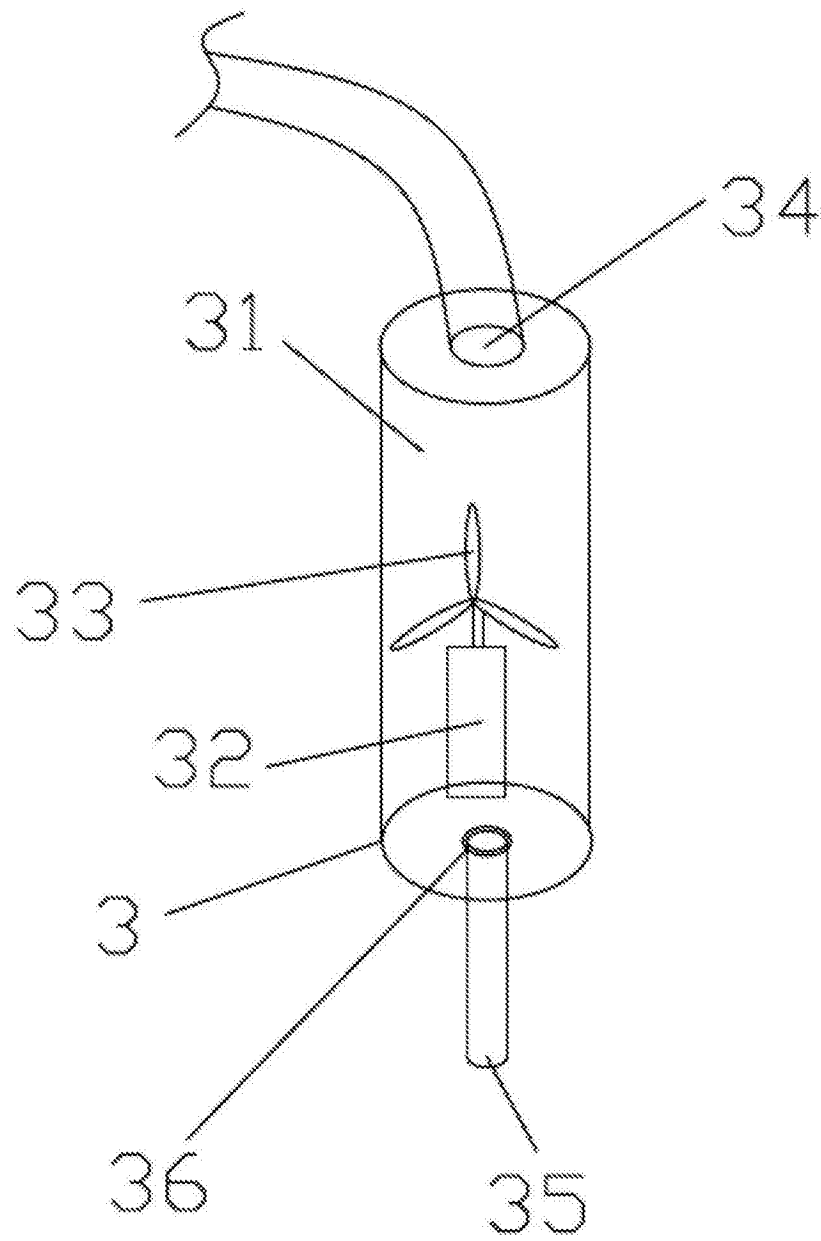


图3