(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105133715 A
(43)申请公布日 2015.12.09

(21)申请号 201510493038.1

(22)申请日 2015.08.12

(71)申请人 罗正义
地址 410300 湖南省长沙市浏阳市古港镇古港社区桐坑片

(72)发明人 罗正义 罗纪富

(74)专利代理机构 长沙市融智专利事务所 43114
代理人 潘传军

(51)Int.Cl.
E03D 11/02(2006.01)
E03D 11/13(2006.01)
E03D 13/00(2006.01)

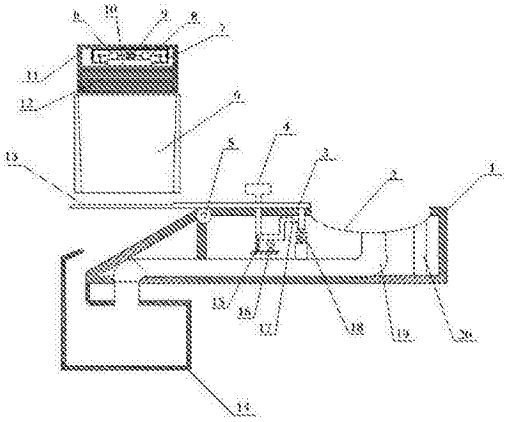
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种节水型蹲便器

(57)摘要

本发明公开了一种节水型蹲便器，支撑座前端设有小便槽，后端设有大便板；所述小便槽设有冲水机构，所述小便槽底部通过管道连通粪尿收集装置；所述大便板中部设有转轴，转轴装置于所述支撑座上；所述大便板前端设有大便板转动驱动机构，大便板后端衔接粪尿收集装置。该装置大大减少了便器的用水量，有效节约了水资源；同时由于掺和水量的减少，有利于粪便的收集和作为肥料应用；该装置的耐用期长、费用低廉、效果优良，厕所无臭味。是一种确保环境正常清洁，有益人民健康的产品。同时，粪尿通过土地得到净化、消除污染、减少疾病，有利于人体健康。



CN 105133715 A

1. 一种节水型蹲便器，包括支撑座，其特征在于，所述支撑座前端设有小便槽，后端设有大便板；所述小便槽设有冲水机构，所述小便槽底部通过管道连通粪尿收集装置；所述大便板中部设有转轴，转轴装置于所述支撑座上；所述大便板前端设有大便板转动驱动机构，大便板后端衔接粪尿收集装置。

2. 如权利要求 1 所述的一种节水型蹲便器，其特征在于，所述大便板转动驱动机构包括推动大便板前端向上弹起的压簧推力头，所述压簧推力头设有压缩锁定机构，所述压缩锁定机构设有锁定解除开关。

3. 如权利要求 2 所述的一种节水型蹲便器，其特征在于，所述锁定解除开关为设置在所述支撑座表面的脚踏开关。

4. 如权利要求 1-3 任一项所述的一种节水型蹲便器，其特征在于，所述大便板上设有垫纸承接浅槽，垫纸承接浅槽侧部上方设有垫纸盒，垫纸盒设有自动出纸机构，垫纸承接浅槽与垫纸盒之间设有垫纸滑道。

5. 如权利要求 4 所述的一种节水型蹲便器，其特征在于，所述自动出纸机构包括弹性支架，弹性支架上装置送纸被动辊，电机连接带动主动辊，主动辊摩擦带动送纸被动辊。

一种节水型蹲便器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种蹲便器。

背景技术

[0002] 厕所使用水冲式便器存在下述弊端：一是污染问题。在很多地区缺乏有效的化粪设施及相关的污水处理系统。粪便在卫生间冲走以后，直接流入沟、渠、堰、河，含有大量细菌及有害物质的粪便无疑会给下游造成直接污染。二是资源浪费。粪便是农村种植作物不可缺少的有机肥源，能够使作物抗虫抗病，禾色好，充分发挥高产效益，应该很好地用池子屯集起来发酵后施用到农田，催生农作物，供给农作物全面的营养成份，如果流失十分可惜。三是部分地区水资源缺乏，水冲式便器加剧了水资源供应紧张的态势。

发明内容

[0003] 为了解决上述弊端，本发明所要解决的技术问题是，提供一种仅需少量用水的蹲便器。为了解决上述技术问题，本发明采用的技术方案是，一种节水型蹲便器，包括支撑座，其特征在于，所述支撑座前端设有小便槽，后端设有大便板；所述小便槽设有冲水机构，所述小便槽底部通过管道连通粪尿收集装置；所述大便板中部设有转轴，转轴装置于所述支撑座上；所述大便板前端设有大便板转动驱动机构，大便板后端衔接粪尿收集装置。

[0004] 采用上述技术方案，所述大便板转动驱动机构可以是手动或自动机构。粪尿收集装置可以是固定或可移动的容器，粪尿收集装置可以装置在屋外。小便槽冲水收集至粪尿收集装置。大便前在大便板后部铺上垫纸，大便后，开动大便板转动驱动机构，大便板后端倾斜，垫纸及大便在大便板上滑动落入粪尿收集装置。由上可知，本发明的有益效果在于，大大减少了便器的用水量，有效节约了水资源；同时由于掺和水量的减少，有利于粪便的收集和作为肥料应用；该装置的耐用期长、费用低廉、效果优良，厕所无臭味。是一种确保环境正常清洁，有益人民健康的产品。该装置可用于城乡楼房，楼房厕所上下连通，专用电提，每日一至两次，人工倒入地下储粪池，车辆运输，供应广大农民种植作物，大量利用有机肥源，大力开发经济效益。同时，粪尿通过土地得到净化、消除污染、减少疾病，有利于人体健康。

[0005] 为了提高使用的方便性，

[0006] 优选地，所述大便板转动驱动机构包括推动大便板前端向上弹起的压簧推力头，所述压簧推力头设有压缩锁定机构，所述压缩锁定机构设有锁定解除开关。

[0007] 进一步地，所述锁定解除开关为设置在所述支撑座表面的脚踏开关。

[0008] 改进地，所述大便板上设有垫纸承接浅槽，垫纸承接浅槽侧部上方设有垫纸盒，垫纸盒设有自动出纸机构，垫纸承接浅槽与垫纸盒之间设有垫纸滑道。

[0009] 进一步地，所述自动出纸机构包括弹性支架，弹性支架上装置送纸被动辊，电机连接带动主动辊，主动辊摩擦带动送纸被动辊。

[0010] 下面将结合附图和具体实施方式对发明作进一步说明。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明具体实施例原理结构示意主视图；

[0012] 图 2 为本发明具体实施例原理结构示意俯视图。

具体实施方式

[0013] 参见附图，反映本发明的一种具体结构，所述节水型蹲便器包括支撑座 1，所述支撑座 1 前端设有小便槽 2，后端设有大便板 3；所述小便槽 2 设有冲水管 20，所述小便槽 2 底部通过管道 19 连通粪尿收集装置 14；所述大便板 3 中部设有转轴 5，转轴 5 装置于所述支撑座 1 上；所述大便板 3 前端设有大便板转动驱动机构，大便板 3 后端衔接粪尿收集装置 14。

[0014] 所述大便板 3 上设有垫纸承接浅槽 13，垫纸承接浅槽 13 侧部上方设有垫纸盒 11，垫纸盒 11 设有自动出纸机构，垫纸承接浅槽 13 与垫纸盒 11 之间设有垫纸滑道 6。本例中，所述自动出纸机构包括弹性支架 7，弹性支架 7 上装置送纸被动辊 10，弹性支架 7 使得送纸被动辊 10 始终压在垫纸 12 上，电机 9 连接带动主动辊 8，主动辊 8 摩擦带动送纸被动辊 10，送纸被动辊 10 旋转摩擦垫纸 12，将垫纸 12 推出垫纸盒 11 沿垫纸滑道 6 滑溜到垫纸承接浅槽 13 内。

[0015] 所述大便板转动驱动机构包括推动大便板前端向上弹起的压簧推力头 18，所述压簧推力头 18 设有压缩锁定机构 17，所述压缩锁定机构 17 在所述支撑座 1 表面设有脚踏式的锁定解除开关 4。踩下锁定解除开关 4，弹簧 15 压缩，铰接于锁定解除开关 4 底端的压缩锁定机构 17 绕支点 16 逆时针旋转脱离锁定卡扣位置，压簧推力头 18 失锁弹开大便板 3，使得大便板 13 绕转轴 5 逆时针旋转。垫纸 12 及其上的大便下滑落入粪尿收集装置 14。然后下压大便板 3 复位，压簧推力头 18 和压缩锁定机构 17 等随之复位，即可进行下一次工作。

[0016] 本发明描述的上述的实现方式仅是为了清楚的说明本发明的技术方案，而不能理解为对本发明做出任何限制。本发明在本技术领域具有公知的多种替代或者变形，在不脱离本发明实质意义的前提下，均落入本发明的保护范围。

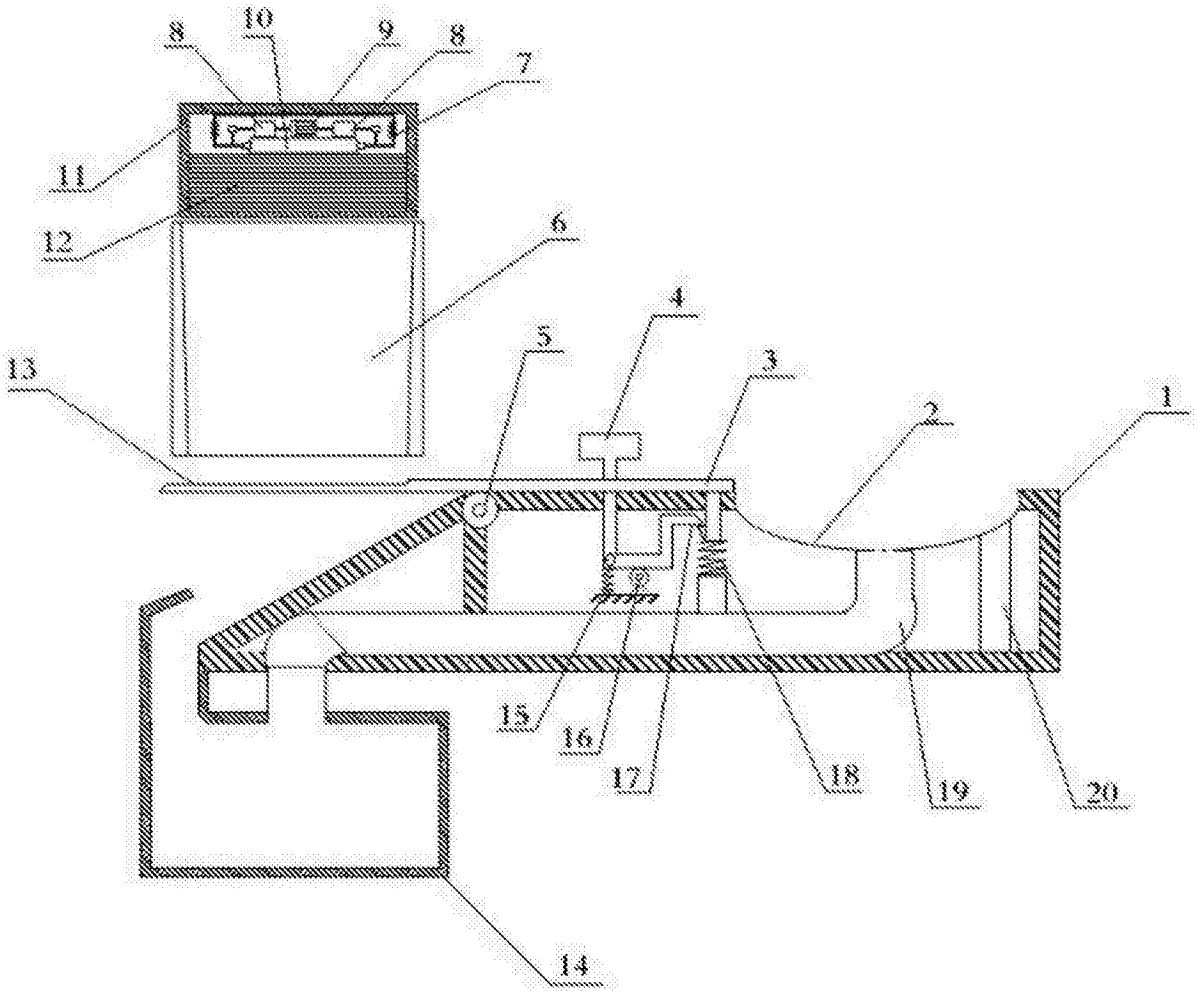


图 1

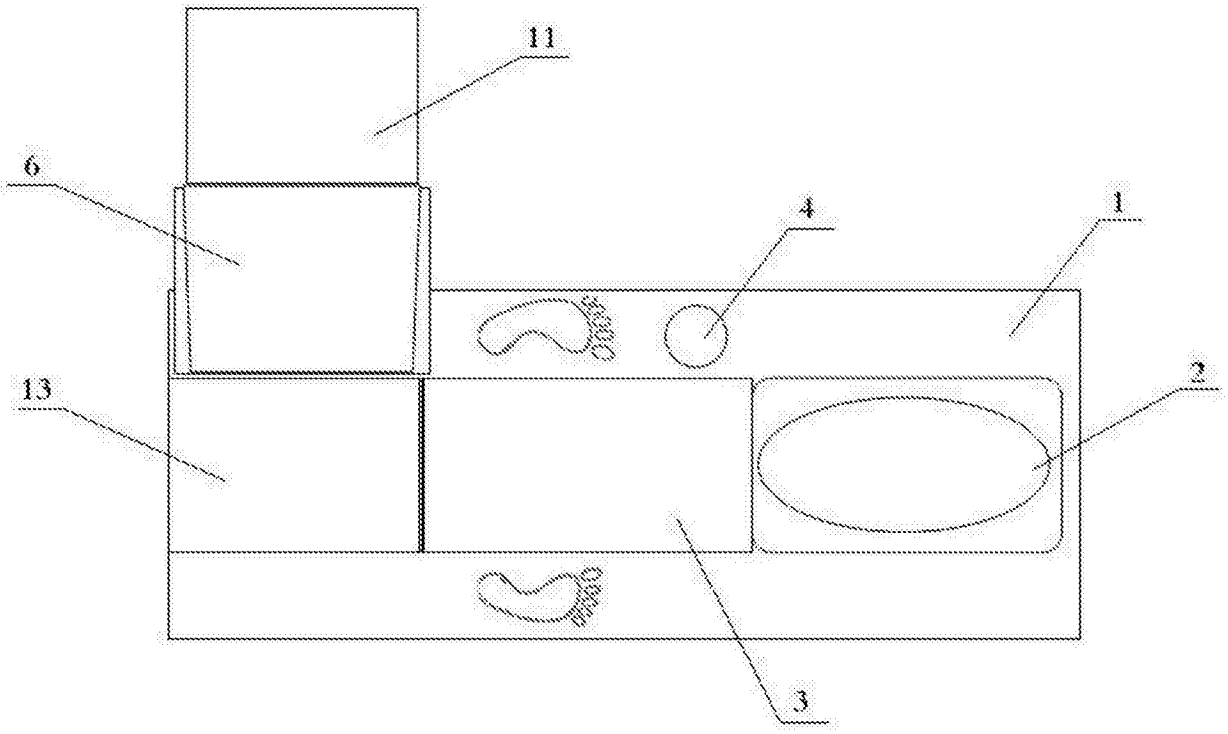


图 2