



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217711909 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 01

(21) 申请号 202221261714.4

E03C 1/02 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.23

E03C 1/14 (2006.01)

(73) 专利权人 兰州工商学院

地址 730101 甘肃省兰州市榆中县和平镇
微乐大道68号

(72) 发明人 陈有文 王钦泰 王紫嫣 王新阳
石舒元 任洪琛

(74) 专利代理机构 安徽思沃达知识产权代理有
限公司 34220

专利代理师 赵晶莹

(51) Int. Cl.

E04H 1/12 (2006.01)

E03B 3/02 (2006.01)

E03D 11/04 (2006.01)

E03D 9/00 (2006.01)

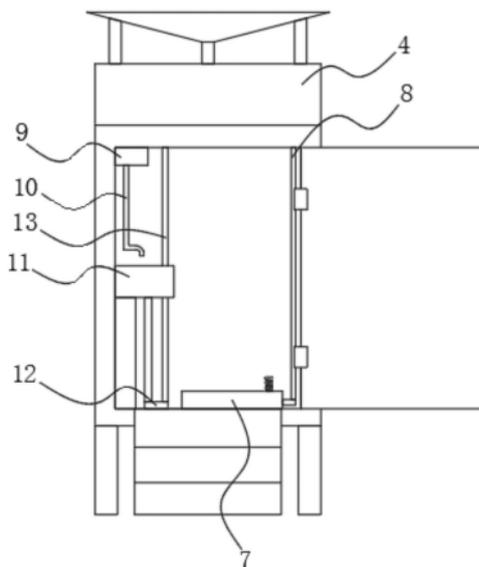
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型清洁公厕

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型清洁公厕,涉及公厕领域,包括公厕本体、门、台阶,所述公厕本体的顶端设置有储水箱,所述储水箱顶端的通过支柱安装有锥形斗,所述公厕本体的底板上嵌入安装有蹲便器,所述蹲便器的一侧连接有输水管,所述蹲便器的底部安装有排污口,所述蹲便器的内部设有粪便清除机构;所述储水箱安装有给水管,所述给水管安装有净水器,且净水器的下方安装有水龙头。本实用新型通过锥形斗收集雨水至储水箱存储,并在需要时用于冲洗粪便,另外在净水器净化后输送至洗手池,在蹲便器内设置粪便清除机构,使用者的粪便会留在传送履带上,从而避免排泄时粪便直接落入排污口造成污水外溅,使用更加干净卫生。



1. 一种新型清洁公厕,包括公厕本体(1)、门(2)、台阶(3),其特征在于,所述公厕本体(1)的顶端设置有储水箱(4),所述储水箱(4)顶端的通过支柱(5)安装有锥形斗(6),所述公厕本体(1)的底板上嵌入安装有蹲便器(7),所述蹲便器(7)的一侧连接有输水管(8),所述蹲便器(7)的底部安装有排污口(14),所述蹲便器(7)的内部设有粪便清除机构;

所述储水箱(4)安装有给水管,所述给水管安装有净水器(9),且净水器(9)的下方安装有水龙头(10),所述水龙头(10)安装在洗手台(11)上侧,所述洗手台(11)的底部设有排水管,且排水管安装有水泵(12),水泵(12)的出水口安装有回水管(13),所述回水管(13)的一端与储水箱(4)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型清洁公厕,其特征在于,所述粪便清除机构包括转动设置在蹲便器(7)内部的两个输送辊(16),且输送辊(16)上安装有输送带(17);

所述输水管(8)的底端安装在蹲便器(7)的内壁,且安装有冲洗头(15),所述冲洗头(15)对输送辊(16)和输送带(17)进行冲洗。

3. 根据权利要求2所述的一种新型清洁公厕,其特征在于,所述输送带(17)的倾斜设置在蹲便器(7)的内部,且输送带(17)靠近冲洗头(15)的一侧高度低于另一侧高度,同时在靠近冲洗头(15)一侧还留有空隙,所述排污口(14)位于远离冲洗头(15)的一侧,且其高度低于另一侧的高度。

4. 根据权利要求2所述的一种新型清洁公厕,其特征在于,所述输送辊(16)通过电机驱动,且电机安装在蹲便器(7)的外侧,电机驱动轴与蹲便器(7)的连接处进行密封。

一种新型清洁公厕

技术领域

[0001] 本实用新型涉及公厕技术领域,尤其涉及一种新型清洁公厕。

背景技术

[0002] 公共厕所,简称公厕,指供城市居民和流动人口共同使用的厕所,包括公共建筑(如车站、医院、影院、展览馆、办公楼等)附设的厕所。根据建筑形式、建筑结构、建筑等级、空间特征、冲洗方式、管理方式或投资渠道等,公共厕所有多种分类。

[0003] 现有的公厕用水一般为城市自来水等,较为浪费水资源,同时蹲便器内存有液体,在入厕时会造成水溅,无法保证使用卫生。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的是为了解决现有技术中存在的缺陷,而提出的一种新型清洁公厕。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种新型清洁公厕,包括公厕本体、门、台阶,所述公厕本体的顶端设置有储水箱,所述储水箱顶端的通过支柱安装有锥形斗,所述公厕本体的底板上嵌入安装有蹲便器,所述蹲便器的一侧连接有输水管,所述蹲便器的底部安装有排污口,所述蹲便器的内部设有粪便清除机构;

[0007] 所述储水箱安装有给水管,所述给水管安装有净水器,且净水器的下方安装有水龙头,所述水龙头安装在洗手台上侧,所述洗手台的底部设有排水管,且排水管安装有水泵,水泵的出水口安装有回水管,所述回水管的一端与储水箱连接。

[0008] 进一步地,所述粪便清除机构包括转动设置在蹲便器内部的两个输送辊,且输送辊上安装有输送带;

[0009] 所述输水管的底端安装在蹲便器的内壁,且安装有冲洗头,所述冲洗头对输送辊和输送带进行冲洗。

[0010] 进一步地,所述输送带的倾斜设置在蹲便器的内部,且输送带靠近冲洗头的一侧高度低于另一侧高度,同时在靠近冲洗头一侧还留有空隙,所述排污口位于远离冲洗头的一侧,且其高度低于另一侧的高度。

[0011] 进一步地,所述输送辊通过电机驱动,且电机安装在蹲便器的外侧,电机驱动轴与蹲便器的连接处进行密封。

[0012] 相比于现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0013] 本实用新型通过锥形斗收集雨水至储水箱存储,并在需要时用于冲洗粪便,另外在净水器净化后输送至洗手池,在蹲便器内设置粪便清除机构,使用者的粪便会留在传送履带上,从而避免排泄时粪便直接落入排污口造成污水外溅,使用更加干净卫生。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0015] 图1为本实用新型提出的一种新型清洁公厕的正视图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种新型清洁公厕的内部示意图;

[0017] 图3为本实用新型中蹲便器的内部结构示意图。

[0018] 图中:1公厕本体、2门、3台阶、4储水箱、5支柱、6锥形斗、7蹲便器、8输水管、9净水器、10水龙头、11洗手台、12水泵、13回水管、14排污口、15冲洗头、16输送辊、17输送带。

具体实施方式

[0019] 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;

[0020] 参照图1-3,一种新型清洁公厕,包括公厕本体1、门2、台阶3,其特征在于,公厕本体1的顶端设置有储水箱4,储水箱4顶端的通过支柱5安装有锥形斗6,公厕本体1的底板上嵌入安装有蹲便器7,蹲便器7的一侧连接有输水管8,蹲便器7的底部安装有排污口14;

[0021] 储水箱4安装有给水管,给水管安装有净水器9,且净水器9的下方安装有水龙头10,水龙头10安装在洗手台11上侧,洗手台11的底部设有排水管,且排水管安装有水泵12,水泵12的出水口安装有回水管13,回水管13的一端与储水箱4连接。

[0022] 锥形斗6用于在雨天收集雨水,并将其收存在储水箱4内,以备后续冲厕使用,同时在经过净水器9净化后输送至洗手台11上的水龙头10,用于洗手清洁使用。

[0023] 蹲便器7的内部设有粪便清除机构;如图3所示,粪便清除机构包括转动设置在蹲便器7内部的两个输送辊16,且输送辊16上安装有输送带17;输送辊16通过电机驱动,且电机安装在蹲便器7的外侧,电机驱动轴与蹲便器7的连接处进行密封。

[0024] 输水管8的底端安装在蹲便器7的内壁,且安装有冲洗头15,冲洗头15对输送辊16和输送带17进行冲洗。

[0025] 并且本实施例中的输送带17的倾斜设置在蹲便器7的内部,且输送带17靠近冲洗头15的一侧高度低于另一侧高度,同时在靠近冲洗头15一侧还留有空隙,排污口14位于远离冲洗头15的一侧,且其高度低于另一侧的高度。冲洗头15对准输送带17,对输送带17和输送辊16均可冲洗。

[0026] 使用者排泄时,粪便暂时排泄在输送带17上,在使用后,利用电机驱动输送辊16对输送带17驱动,粪便可向冲洗头15一侧输送,储水箱4内的雨水通过输水管8为冲洗头15供水,冲洗头15喷出水流对输送带17上的粪便进行冲洗,冲洗后的粪便污水通过排污口14排出。

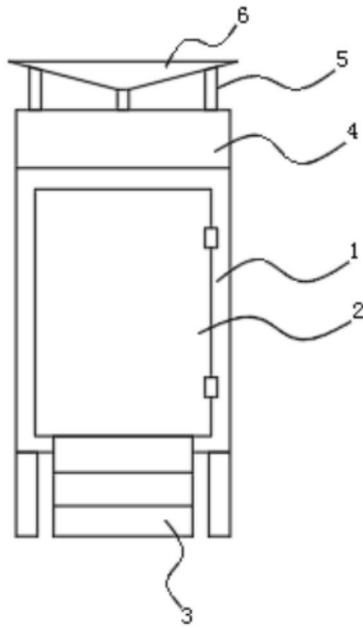


图1

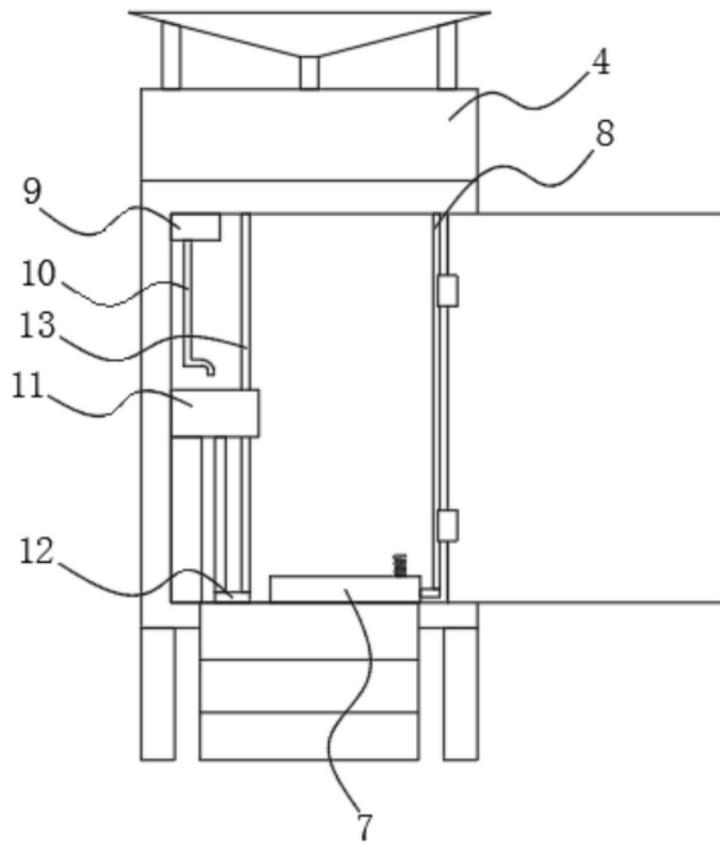


图2

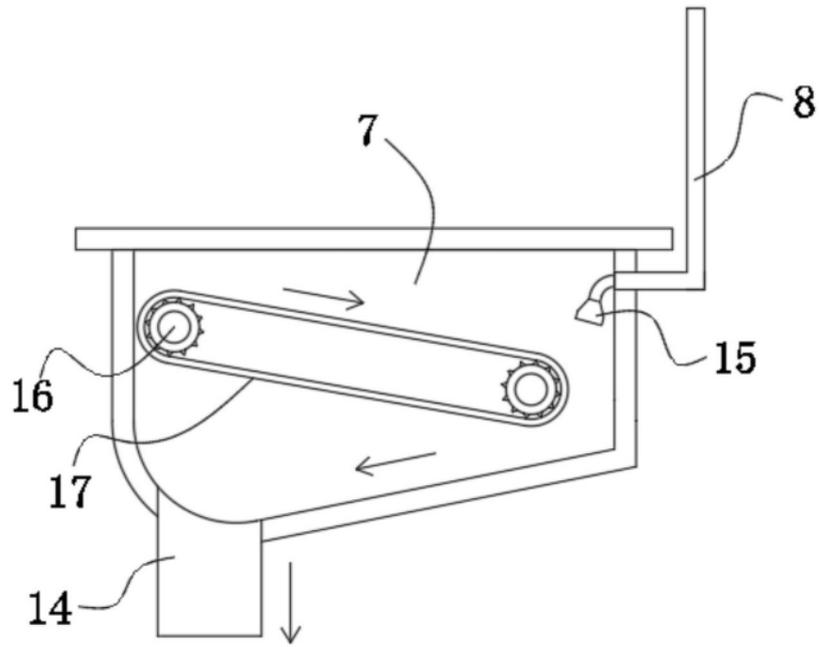


图3