



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216157263 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 01

(21) 申请号 202121055419.9

C02F 11/04 (2006.01)

(22) 申请日 2021.05.18

(73) 专利权人 杜普利

地址 102200 北京市昌平区回龙观镇龙锦苑
苑小区四区1号楼6单元202室

(72) 发明人 杜普利 李长春 杨帆 漆长席
陈仲华 林伟 张全红 龙文彬
邓朝华 黄婕妤 张倩 曾克勤
丁毅

(74) 专利代理机构 北京隆达恒晟知识产权代理
有限公司 11899

代理人 杨青

(51) Int. Cl.

E04H 1/12 (2006.01)

A47K 11/00 (2006.01)

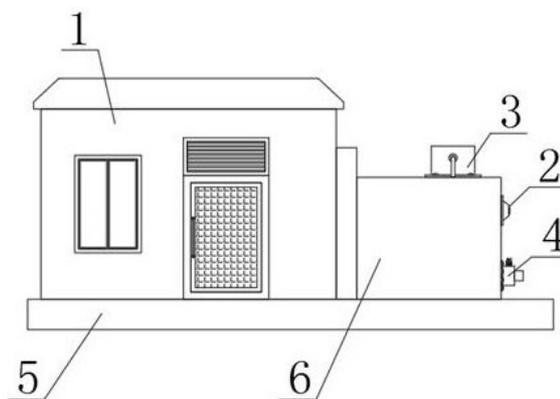
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种无水冲生态厕所用装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无水冲生态厕所用装置,包括底座,所述底座的上表面设置有生态厕所主体,所述生态厕所主体的一侧位于所述底座的上表面设置有化解池,所述化解池的一侧设置有溢出阀,所述化解池的一侧固定安装有出口,所述化解池的后表面密封安装有第一连接管,且所述生态厕所主体与所述化解池通过所述第一连接管相连接;通过在化解池的内部顶端设计第三连接管与喷洒头,和在化解池的上表面设计高压泵,可以在排粪后长期不使用时,水箱的内部注满水源,通过高压泵运转由进水管抽取水箱的内部水,并通过出水管向第二连接管与第三连接管的内部进入,通过加压由第三连接管向喷洒头的内部喷洒,便于对化解池的内部清洁操作。



1. 一种无水冲生态厕所所用装置,包括底座(5),所述底座(5)的上表面设置有生态厕所主体(1),所述生态厕所主体(1)的一侧位于所述底座(5)的上表面设置有化解池(6),所述化解池(6)的一侧设置有溢出阀(2),所述化解池(6)的一侧固定安装有出口(4),所述化解池(6)的后表面密封安装有第一连接管(8),且所述生态厕所主体(1)与所述化解池(6)通过所述第一连接管(8)相连接,所述化解池(6)的后表面通过螺栓固定安装有第一电机(9),所述第一电机(9)的端部位于所述化解池(6)的内部中间位置处转动连接有搅拌器(7),其特征在于:所述化解池(6)的内部顶端通过螺栓固定安装有水箱(11),所述化解池(6)的上表面通过螺栓固定安装有高压泵(3),所述高压泵(3)的一侧安装有进水管(10),且所述进水管(10)的端部与所述水箱(11)的内部通过密封垫密封连接,所述高压泵(3)的端部设置有出水管(12),所述出水管(12)的端部嵌入所述化解池(6)的内部,所述出水管(12)的端部密封安装有第二连接管(13),所述第二连接管(13)的下表面安装有第三连接管(14),且所述第三连接管(14)与所述化解池(6)通过螺钉固定连接,所述第三连接管(14)的下表面通过密封垫密封安装有喷洒头(15),且所述高压泵(3)通过导线与外界电源相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种无水冲生态厕所所用装置,其特征在于:所述出口(4)的内部通过轴承转动连接有转轴(17),所述转轴(17)的外表面通过螺栓固定安装有疏通杆(18),所述出口(4)的上表面通过螺栓固定安装有第二电机(16),且所述第二电机(16)的端部与所述转轴(17)的端部相卡合连接,且所述第二电机(16)通过导线与外界电源相连接。

3. 根据权利要求2所述的一种无水冲生态厕所所用装置,其特征在于:所述疏通杆(18)为环形结构,且所述疏通杆(18)的端部嵌入所述转轴(17)的内部。

4. 根据权利要求2所述的一种无水冲生态厕所所用装置,其特征在于:所述转轴(17)为环形结构,且所述转轴(17)的端部嵌入所述出口(4)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种无水冲生态厕所所用装置,其特征在于:所述第二连接管(13)与所述第三连接管(14)的结构大小相同,且所述第二连接管(13)与所述第三连接管(14)通过密封垫密封连接。

6. 根据权利要求1所述的一种无水冲生态厕所所用装置,其特征在于:所述喷洒头(15)为环形结构,且所述喷洒头(15)的端部嵌入所述第三连接管(14)的内部。

一种无水冲生态厕所装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于生态厕所装置技术领域，具体涉及一种无水冲生态厕所装置。

背景技术

[0002] 现有的生态厕所装置方便在厕所使用后化解使用，同时厕所装置在现实中广泛应用，装置结构简单，方便安装使用，易于对生态厕所有效使用，起到一定的环境保护效果；现有的生态厕所装置在长期不使用时不便于对化解池的内部清洁，造成清洁不方便，同时在化解池出粪时出口易堵，不便于疏通，影响出粪的问题，为此我们提出一种无水冲生态厕所装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种无水冲生态厕所装置，以解决上述背景技术中提出现有的生态厕所装置在长期不使用时不便于对化解池的内部清洁，造成清洁不方便，同时在化解池出粪时出口易堵，不便于疏通，影响出粪的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种无水冲生态厕所装置，包括底座，所述底座的上表面设置有生态厕所主体，所述生态厕所主体的一侧位于所述底座的上表面设置有化解池，所述化解池的一侧设置有溢出阀，所述化解池的一侧固定安装有出口，所述化解池的后表面密封安装有第一连接管，且所述生态厕所主体与所述化解池通过所述第一连接管相连接，所述化解池的后表面通过螺栓固定安装有第一电机，所述第一电机的端部位于所述化解池的内部中间位置处转动连接有搅拌器，所述化解池的内部顶端通过螺栓固定安装有水箱，所述化解池的上表面通过螺栓固定安装有高压泵，所述高压泵的一侧安装有进水管，且所述进水管的端部与所述水箱的内部通过密封垫密封连接，所述高压泵的端部设置有出水管，所述出水管的端部嵌入所述化解池的内部，所述出水管的端部密封安装有第二连接管，所述第二连接管的下表面安装有第三连接管，且所述第三连接管与所述化解池通过螺钉固定连接，所述第三连接管的下表面通过密封垫密封安装有喷洒头，且所述高压泵通过导线与外界电源相连接。

[0005] 优选的，所述出口的内部通过轴承转动连接有转轴，所述转轴的外表面通过螺栓固定安装有疏通杆，所述出口的上表面通过螺栓固定安装有第二电机，且所述第二电机的端部与所述转轴的端部相卡合连接，所述第二电机通过导线与外界电源相连接，优选的，所述疏通杆为环形结构，且所述疏通杆的端部嵌入所述转轴的内部，优选的，所述转轴为环形结构，且所述转轴的端部嵌入所述出口的内部，优选的，所述第二连接管与所述第三连接管的结构大小相同，且所述第二连接管与所述第三连接管通过密封垫密封连接，优选的，所述喷洒头为环形结构，且所述喷洒头的端部嵌入所述第三连接管的内部。

[0006] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0007] (1) 通过在化解池的内部顶端设计第三连接管与喷洒头，和在化解池的上表面设

计高压泵,可以在排粪后长期不使用时,水箱的内部注满水源,通过高压泵运转由进水管抽取水箱的内部水,并通过出水管向第二连接管与第三连接管的内部进入,通过加压由第三连接管向喷洒头的内部喷洒,便于对化解池的内部清洁操作,解决了生态厕所装置在长期不使用时不便于对化解池的内部清洁,造成清洁不方便的问题。

[0008] (2)通过在出口的内部设计转轴与疏通杆,可以在通过出口排放粪体易堵时,将第二电机与外界电源相连接运转,在第二电机运转带动转轴与第一连接管在出口的内部转动,不断对出口的内部转动疏通,方便排粪使用,解决了在化解池出粪时出口易堵,不便于疏通,影响出粪的问题。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型的底座、化解池与水箱结构示意图;

[0011] 图3为本实用新型的喷洒头与第三连接管的局部结构示意图;

[0012] 图4为本实用新型的出口、转轴与疏通杆结构示意图;

[0013] 图中:1、生态厕所主体;2、溢出阀;3、高压泵;4、出口;5、底座;6、化解池;7、搅拌器;8、第一连接管;9、第一电机;10、进水管;11、水箱;12、出水管;13、第二连接管;14、第三连接管;15、喷洒头;16、第二电机;17、转轴;18、疏通杆。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1、图2、图3和图4,本实用新型提供一种技术方案:一种无水冲生态厕所所用装置,包括底座5,底座5的上表面设置有生态厕所主体1,生态厕所主体1的一侧位于底座5的上表面设置有化解池6,化解池6的一侧设置有溢出阀2,化解池6的一侧固定安装有出口4,化解池6的后表面密封安装有第一连接管8,且生态厕所主体1与化解池6通过第一连接管8相连接,化解池6的后表面通过螺栓固定安装有第一电机9,第一电机9的端部位于化解池6的内部中间位置处转动连接有搅拌器7,化解池6的内部顶端通过螺栓固定安装有水箱11,化解池6的上表面通过螺栓固定安装有高压泵3,高压泵3的一侧安装有进水管10,且进水管10的端部与水箱11的内部通过密封垫密封连接,高压泵3的端部设置有出水管12,出水管12的端部嵌入化解池6的内部,出水管12的端部密封安装有第二连接管13,第二连接管13的下表面安装有第三连接管14,且第三连接管14与化解池6通过螺钉固定连接,第三连接管14的下表面通过密封垫密封安装有喷洒头15,且高压泵3通过导线与外界电源相连接,可以在排粪后长期不使用时,水箱11的内部注满水源,通过高压泵3运转由进水管10抽取水箱11的内部水,并通过出水管12向第二连接管13与第三连接管14的内部进入,通过加压由第三连接管14向喷洒头15的内部喷洒,便于对化解池6的内部清洁操作。

[0016] 本实施例中,优选的,出口4的内部通过轴承转动连接有转轴17,转轴17的外表面通过螺栓固定安装有疏通杆18,出口4的上表面通过螺栓固定安装有第二电机16,且第二电

机16的端部与转轴17的端部相卡合连接,第二电机16通过导线与外界电源相连接,可以在通过出口4排放粪体易堵时,将第二电机16与外界电源相连接运转,在第二电机16运转带动转轴17与第一连接管8在出口4的内部转动,不断对出口4的内部转动疏通,方便排粪使用,为了便于安装疏通杆18,方便通过疏通杆18疏通使用,本实施例中,优选的,疏通杆18为环形结构,且疏通杆18的端部嵌入转轴17的内部,为了将转轴17在出口4的内部顺利转动,方便疏通,本实施例中,优选的,转轴17为环形结构,且转轴17的端部嵌入出口4的内部,为了将第二连接管13与第三连接管14密封安装,密封使用,本实施例中,优选的,第二连接管13与第三连接管14的结构大小相同,且第二连接管13与第三连接管14通过密封垫密封连接,为了通过喷头15向化解池6的内部喷洒,易于清洁使用,本实施例中,优选的,喷头15为环形结构,且喷头15的端部嵌入第三连接管14的内部。

[0017] 本实用新型中高压泵3的型号为JET-G17-37,第二电机16使得型号为XD-3420-2。

[0018] 本实用新型的工作原理及使用流程:该种无水冲生态厕所装置,在使用时直接通过生态厕所主体1进行使用,并使用时直接通过第一连接管8将生态厕所主体1与化解池6相连接进入化解池6的内部,将粪水进入化解池6的内部化解,此时通过第一电机9与外界电源相连接带动搅拌器7在化解池6的内部转动不断化解,在化解后可以直接通过出口4排放,在通过出口4排放粪体易堵时,将第二电机16与外界电源相连接运转,在第二电机16运转带动转轴17与第一连接管8在出口4的内部转动,不断对出口4的内部转动疏通,方便排粪使用,然后在排粪后长期不使用时,可以将水箱11与外界水源相连接注满水,此时将高压泵3与外界电源相连接,通过高压泵3运转由进水管10抽取水箱11的内部水,并通过出水管12向第二连接管13与第三连接管14的内部进入,通过加压由第三连接管14向喷头15的内部喷洒,便于对化解池6的内部清洁操作,方便干净处理。

[0019] 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。

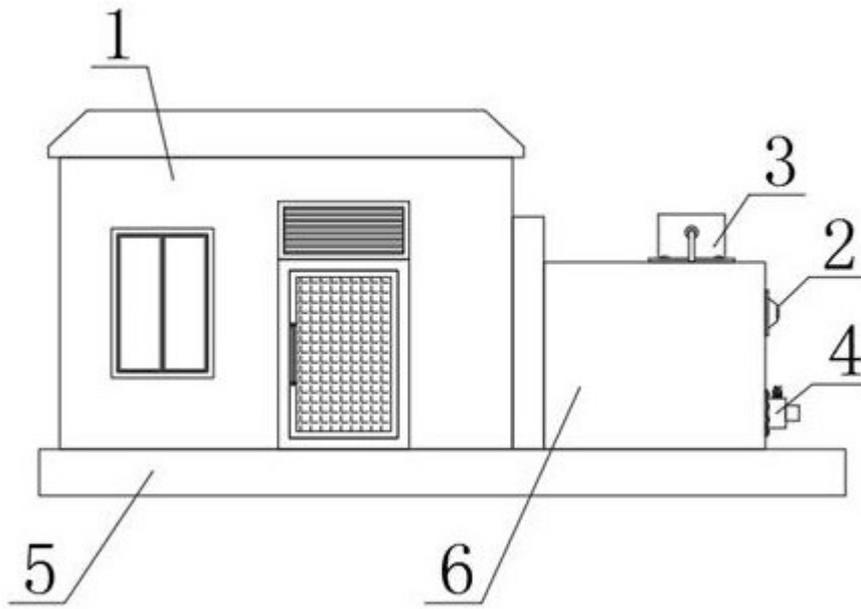


图1

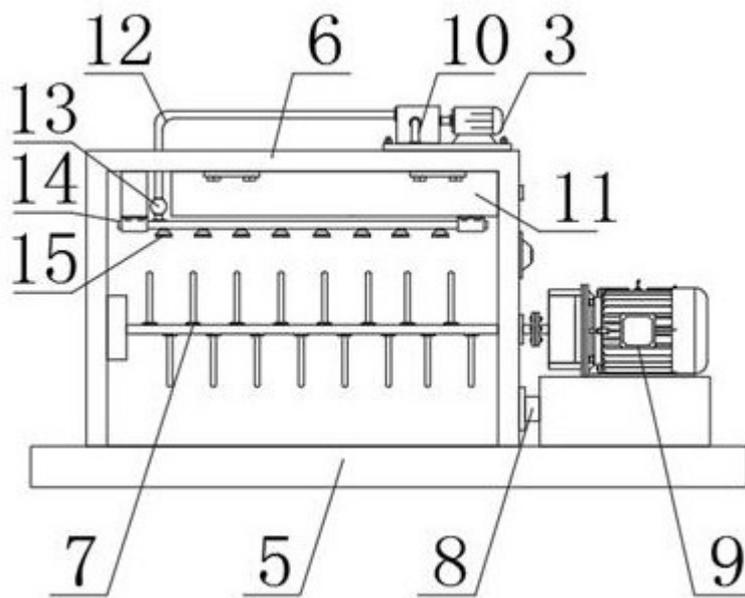


图2

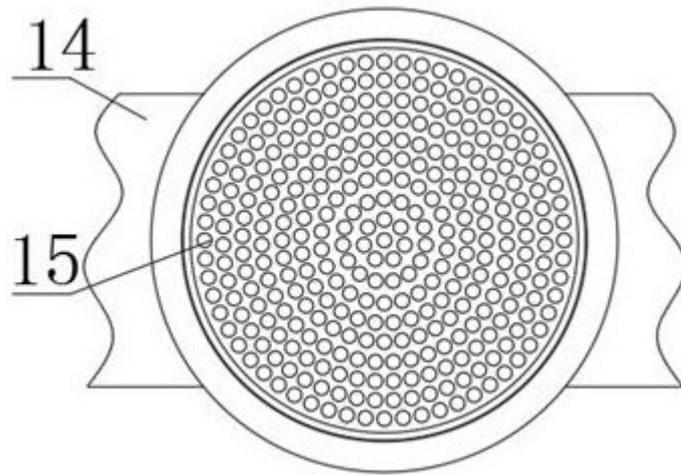


图3

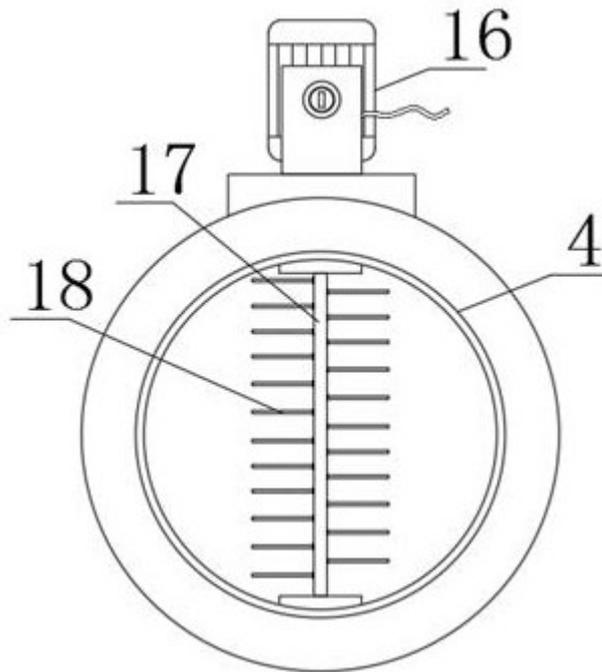


图4