



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208700829 U

(45)授权公告日 2019.04.05

(21)申请号 201820638040.2

(22)申请日 2018.05.02

(73)专利权人 新昌县城南乡量创机械厂

地址 312500 浙江省新昌县城南乡石溪村
望狮岭

(72)发明人 王海萍

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司
11403

代理人 于晓霞 于洁

(51)Int.Cl.

C02F 9/14(2006.01)

B01D 29/96(2006.01)

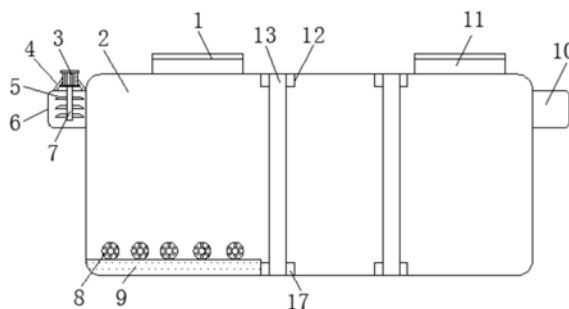
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备,包括壳体,所述壳体的一侧设置有进水口,且壳体的另一侧设置有出水口,所述进水口的上方通过固定支架固定连接有机,所述电机的下方设置有转轴,所述转轴延伸至进水口的内部,且转轴上设置有铰刀,所述壳体的内部设置有第一卡块和第二卡块,所述第一卡块和第二卡块之间卡合连接有过滤板,所述壳体的内部底部设置有厌氧菌污泥层,本实用新型设置了电机、固定支架、铰刀和转轴,固定支架便于将电机固定在进水口上,使用人员可通过打开电机,电机通过转轴带动铰刀进行转动,可将通过进水口的大块固体物质搅碎,解决了污水处理设备管道与孔口容易堵塞大块固体物质的问题。



1. 一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备,包括壳体(2),其特征在于:所述壳体(2)的一侧设置有进水口(6),且壳体(2)的另一侧设置有出水口(10),所述进水口(6)的上方通过固定支架(4)固定连接有电机(3),所述电机(3)的下方设置有转轴(7),所述转轴(7)延伸至进水口(6)的内部,且转轴(7)上设置有铰刀(5),所述壳体(2)的内部设置有第一卡块(12)和第二卡块(17),所述第一卡块(12)和第二卡块(17)之间卡合连接有过滤板(13),所述壳体(2)的内部底部设置有厌氧菌污泥层(9),所述厌氧菌污泥层(9)的上方设置有生物填料(8),所述过滤板(13)上开设有安装孔(15),所述安装孔(15)的内部设置有过滤网(14),所述壳体(2)的上方设置有第一清掏口(1)、第二清掏口(11)和槽口(16),所述槽口(16)位于第一清掏口(1)和第二清掏口(11)之间,所述电机(3)与外接电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备,其特征在于:所述第一清掏口(1)与第二清掏口(11)均为中空型结构。

3. 根据权利要求1所述的一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备,其特征在于:所述电机(3)与固定支架(4)通过焊接固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备,其特征在于:所述过滤板(13)共设置有两个,且两个过滤板(13)上均设置有把手。

5. 根据权利要求1所述的一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备,其特征在于:所述第一卡块(12)和第二卡块(17)均与壳体(2)焊接固定连接。

一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于污水处理设备技术领域,具体涉及一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备。

背景技术

[0002] 污水处理设备,是一种能有效处理城区的生活污水,工业废水等的工业设备,避免污水及污染物直接流入水域,对改善生态环境、提升城市品位和促进经济发展具有重要意义,地埋式污水处理设备适宜住宅小区、医院疗养院、办公楼、商场、宾馆、饭店、机关、学校、部队、水产加工厂、牲畜加工厂、乳品加工厂等生活污水和与之类似的工业有机废水,如纺织、啤酒、造纸、制革、食品、化工等行业的有机污水处理,主要目的是将生活污水和与之相类似的工业有机废水处理后达到回用水质要求,使废水处理后资源化利用,所谓原生污水就是城市直接排放未经处理的生活或者是工业废水,现阶段的利用方法是原生污水直接进入污水源热泵系统进行换热,在消耗少量电力的情况下为城市建筑物室内制冷供暖,污水再利用有几个技术难点需要克服:堵塞,腐蚀,换热效率。

[0003] 但是目前市场上的污水处理设备,在使用时存在一些缺陷,污水处理设备管道与孔口容易堵塞大块固体物质,且污水处理设备的过滤板不便于更换。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备,以解决上述背景技术中提出的污水处理设备管道与孔口容易堵塞大块固体物质,且污水处理设备的过滤板不便于更换的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备,包括壳体,所述壳体的一侧设置有进水口,且壳体的另一侧设置有出水口,所述进水口的上方通过固定支架固定连接有电机,所述电机的下方设置有转轴,所述转轴延伸至进水口的内部,且转轴上设置有铰刀,所述壳体的内部设置有第一卡块和第二卡块,所述第一卡块和第二卡块之间卡合连接有过滤板,所述壳体的内部底部设置有厌氧菌污泥层,所述厌氧菌污泥层的上方设置有生物填料,所述过滤板上开设有安装孔,所述安装孔的内部设置有过滤网,所述壳体的上方设置有第一清掏口、第二清掏口和槽口,所述槽口位于第一清掏口和第二清掏口之间,所述电机与外接电源电性连接。

[0006] 优选的,所述第一清掏口与第二清掏口均为中空型结构。

[0007] 优选的,所述电机与固定支架通过焊接固定连接。

[0008] 优选的,所述过滤板共设置有两个,且两个过滤板上均设置有把手。

[0009] 优选的,所述第一卡块和第二卡块均与壳体焊接固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1) 本实用新型设置了电机、固定支架、铰刀和转轴,固定支架便于将电机固定在进水口上,使用人员可通过打开电机,电机通过转轴带动铰刀进行转动,可将通过进水口的

大块固体物质搅碎,解决了污水处理设备管道与孔口容易堵塞大块固体物质的问题。

[0012] (2) 本实用新型设置了第一卡块、第二卡块和槽口,第一卡块和第二卡块便于卡合过滤板,使用人员可通过过滤板上的把手将过滤板从槽口上取出更换,解决了污水处理设备的过滤板不便于更换的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的内部结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的过滤板的侧视图;

[0015] 图3为本实用新型的俯视图;

[0016] 图中:1-第一清掏口、2-壳体、3-电机、4-固定支架、5-铰刀、6-进水口、7-转轴、8-生物填料、9-厌氧菌污泥层、10-出水口、11-第二清掏口、12-第一卡块、13-过滤板、14-过滤网、15-安装孔、16-槽口、17-第二卡块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种防止管道与孔口堵塞的污水处理设备,包括壳体2,壳体2的一侧设置有进水口6,且壳体2的另一侧设置有出水口10,进水口6的上方通过固定支架4固定连接有机电3,电机3采用MR-J2S-10A伺服电机,电机3的下方设置有转轴7,转轴7延伸至进水口6的内部,且转轴7上设置有铰刀5,铰刀5便于搅碎大块固体物质,壳体2的内部设置有第一卡块12和第二卡块17,第一卡块12和第二卡块17之间卡合连接有过滤板13,壳体2的内部底部设置有厌氧菌污泥层9,厌氧菌污泥层9的上方设置有生物填料8,生物填料8可去除水中的杂质和有害物质,过滤板13上开设有安装孔15,安装孔15的内部设置有过滤网14,壳体2的上方设置有第一清掏口1、第二清掏口11和槽口16,第一清掏口1和第二清掏口11便于使用人员清理壳体2内的淤泥,槽口16位于第一清掏口1和第二清掏口11之间,电机3与外接电源电性连接。

[0019] 为了便于使用人员清掏壳体2内部的淤泥,本实施例中,优选的,第一清掏口1与第二清掏口11均为中空型结构。

[0020] 为了便于电机3与固定支架4之间稳固,本实施例中,优选的,电机3与固定支架4通过焊接固定连接。

[0021] 为了便于过滤板13的更换,本实施例中,优选的,过滤板13共设置有两个,且两个过滤板13上均设置有把手。

[0022] 为了便于第一卡块12与第二卡块17的牢固,本实施例中,优选的,第一卡块12和第二卡块17均与壳体2焊接固定连接。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:该实用新型在使用时,使用人员通过外接设备将污水通过进水口6排入壳体2内,然后打开电机3,电机3通过转轴7带动铰刀5进行转动,可将通过进水口6的大块固体物质搅碎,防止造成管道和进水口6的堵塞,第一卡块12和第

二卡块17便于卡合过滤板13,使用人员可通过过滤板13上的把手将过滤板13从槽口16上取出更换,生物填料8便于去除污水中的杂质和有害物质,第一清掏口1和第二清掏口11便于清理壳体2内部的淤泥,出水口10便于将净化之后的水排出。

[0024] 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。

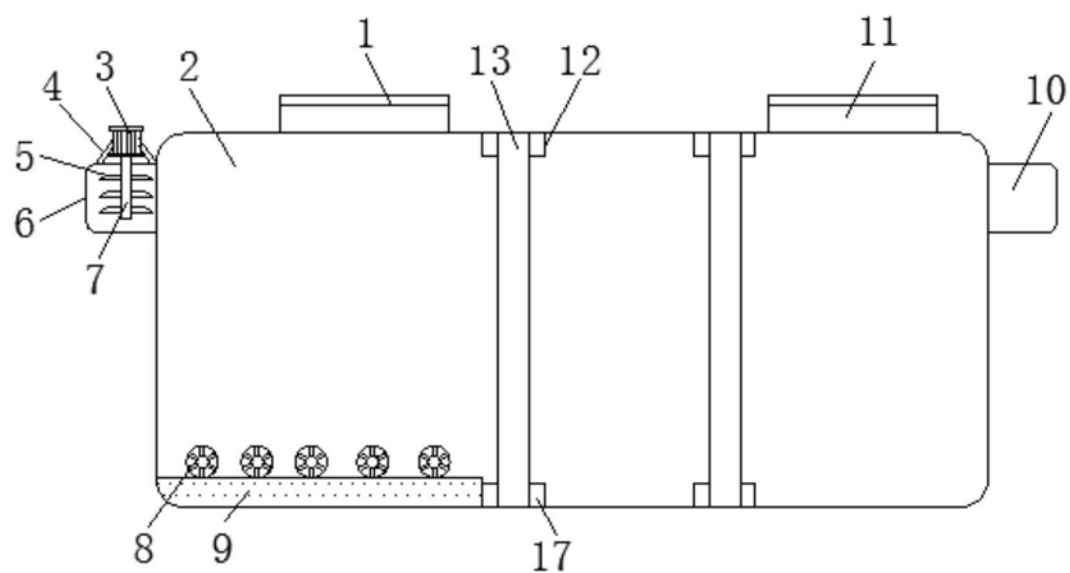


图1

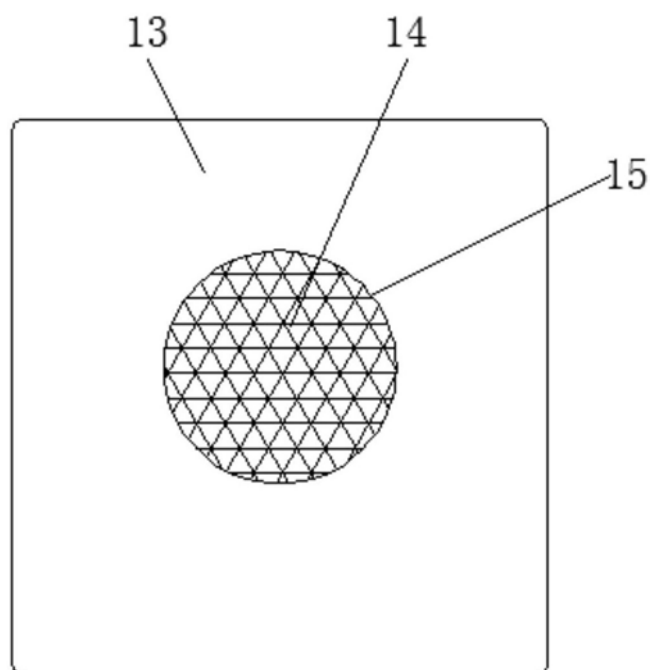


图2

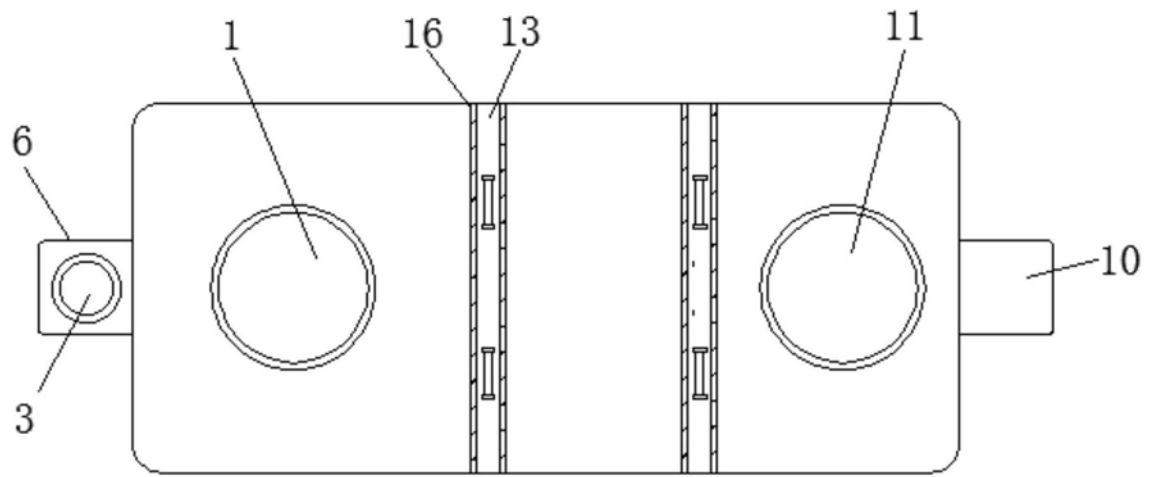


图3