



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214972093 U

(45) 授权公告日 2021.12.03

(21) 申请号 202121305667.4

(22) 申请日 2021.06.11

(73) 专利权人 吉林省环境科学研究院  
地址 130000 吉林省长春市朝阳区红旗街  
1547号

(72) 发明人 施春雨 李景新 万政钰 胡宁  
苏伟 田博

(74) 专利代理机构 安徽顺超知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 34120  
代理人 徐文恭

(51) Int.Cl.  
B01D 29/03 (2006.01)  
B01D 29/76 (2006.01)  
B01D 29/94 (2006.01)

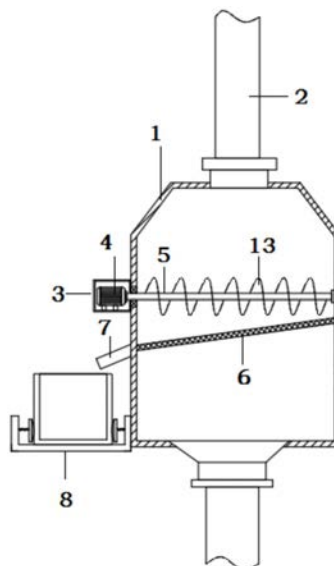
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置

(57) 摘要

本实用新型一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置,包括防堵处理箱,防堵处理箱顶部和底部均插接有废水导管,防堵处理箱外端侧壁固定有电机安装盒,电机安装盒内腔安装有搅拌电机,防堵处理箱内腔水平设置有粉碎搅拌杆,粉碎搅拌杆一端分别转动贯穿防堵处理箱、电机安装盒侧壁并和搅拌电机输出端相互套接,防堵处理箱内腔位于粉碎搅拌杆下方设置有过滤网板,防堵处理箱侧壁位于过滤网板处插接连通有导污管,导污管内设置有压力防水机构,防堵处理箱靠近导污管一端外侧壁固定有紧固槽,本实用新型装置有效防止固体垃圾将废水导管堵塞住,设置的压力防水机构有效防止源源不断的水跟随垃圾进入到回收槽内部。



1. 一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置,其特征在于:包括防堵处理箱(1),所述防堵处理箱(1)顶部和底部均插接有废水导管(2),所述防堵处理箱(1)外端侧壁固定有电机安装盒(3),所述电机安装盒(3)内腔安装有搅拌电机(4),所述防堵处理箱(1)内腔水平设置有粉碎搅拌杆(5),所述粉碎搅拌杆(5)一端分别转动贯穿防堵处理箱(1)、电机安装盒(3)侧壁并和搅拌电机(4)输出端相互套接,所述防堵处理箱(1)内腔位于粉碎搅拌杆(5)下方设置有过滤网板(6),所述防堵处理箱(1)侧壁位于过滤网板(6)处插接连通有导污管(7),所述导污管(7)内设置有压力防水机构(12),所述防堵处理箱(1)靠近导污管(7)一端外侧壁固定有紧固槽(8),所述紧固槽(8)内腔两侧竖直设置有抵接压板(9),两组所述抵接压板(9)互相远离一侧通过伸缩弹簧板(10)和紧固槽(8)两端侧壁弹性连接,所述紧固槽(8)内插接放置有回收槽(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置,其特征在于:所述压力防水机构(12)包括防水挡板(1201),所述防水挡板(1201)顶部和导污管(7)内腔顶部相铰接,所述防水挡板(1201)一侧固定有第一磁铁块(1202),所述导污管(7)内腔底部固定有和第一磁铁块(1202)相对应的第二磁铁块(1203),所述防水挡板(1201)一端侧壁通过连接弹簧(1204)和导污管(7)内腔顶部弹性连接。

3. 根据权利要求2所述的一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置,其特征在于:所述第一磁铁块(1202)、第二磁铁块(1203)均为弱性磁铁且相对端磁极互为异性。

4. 根据权利要求1所述的一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置,其特征在于:所述粉碎搅拌杆(5)外壁套接有螺旋粉碎叶片(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置,其特征在于:所述过滤网板(6)右侧和防堵处理箱(1)侧壁夹角呈75度设置。

## 一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型污水处理领域,具体涉及一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置。

### 背景技术

[0002] 生活废水指的是居民日常生活中排泄的洗涤水。废水其实只有很少一部分经过处理,大部分都是未经过处理直接排入了河流等。

[0003] 生活废水在日常排放中内部经常会夹带着固体垃圾,一起排到污水导管内部,堆积达到一定程度会造成污水导管堵塞住,现有的防堵塞性污水处理装置存在不足之处,不便于对固体垃圾进行粉碎处理,并且垃圾跟随污水管道一起排入到河流中,不能降解,导致环境污染。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置。

[0005] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0006] 一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置,包括防堵处理箱,所述防堵处理箱顶部和底部均插接有废水导管,所述防堵处理箱外端侧壁固定有电机安装盒,所述电机安装盒内腔安装有搅拌电机,所述防堵处理箱内腔水平设置有粉碎搅拌杆,所述粉碎搅拌杆一端分别转动贯穿防堵处理箱、电机安装盒侧壁并和搅拌电机输出端相互套接,所述防堵处理箱内腔位于粉碎搅拌杆下方设置有过滤网板,所述防堵处理箱侧壁位于过滤网板处插接连通有导污管,所述导污管内设置有压力防水机构,所述防堵处理箱靠近导污管一端外侧壁固定有紧固槽,所述紧固槽内腔两侧竖直设置有抵接压板,两组所述抵接压板互相远离一侧通过伸缩弹簧板和紧固槽两端侧壁弹性连接,所述紧固槽内插接放置有回收槽。

[0007] 优选地,所述压力防水机构包括防水挡板,所述防水挡板顶部和导污管内腔顶部相相接,所述防水挡板一侧固定有第一磁铁块,所述导污管内腔底部固定有和第一磁铁块相对应的第二磁铁块,所述防水挡板一端侧壁通过连接弹簧和导污管内腔顶部弹性连接。

[0008] 优选地,所述第一磁铁块、第二磁铁块相对端磁极互为异性。

[0009] 优选地,所述粉碎搅拌杆外壁套接有螺旋粉碎叶片。

[0010] 优选地,所述过滤网板右侧和防堵处理箱侧壁夹角呈75度设置。

[0011] 有益效果:

[0012] 1、在对废水内部的固体垃圾清理时,废水通过废水导管进入到防堵处理箱内部,随后启动搅拌电机,搅拌电机带动粉碎搅拌杆和螺旋粉碎叶片转动,对粉碎内部的垃圾进行搅拌粉碎,有效防止固体垃圾将废水导管堵塞住;

[0013] 2、对废水内部的垃圾进行回收时,通过过滤网板对其污水内部没有完全粉碎的垃

圾进行过滤,由于过滤网板右侧和防堵处理箱侧壁夹角呈75度设置,垃圾通过过滤网板进入导污管内,当导污管内垃圾到达一定程度时,将防水挡板抵接打开,垃圾通过导污管进入到回收槽内部,设置的压力防水机构有效防止源源不断的水跟随垃圾进入到回收槽内部;

[0014] 3、由于回收槽两端侧壁和紧固槽插接放置,便于定期对回收槽进行拆卸,将其内部的垃圾进行清理。

[0015] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上的所有优点。

### 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1本实用新型结构示意图;

[0018] 图2本实用新型压力防水机构结构示意图;

[0019] 图3本实用新型回收槽连接示意图;

[0020] 附图中标号如下:

[0021] 1-防堵处理箱,2-废水导管,3-电机安装盒,4-搅拌电机,5-粉碎搅拌杆,6-过滤网板,7-导污管,8-紧固槽,9-抵接压板,10-伸缩弹簧板,11-回收槽,12-压力防水机构,1201-防水挡板,1202-第一磁铁块,1203-第二磁铁块,1204-连接弹簧,13-螺旋粉碎叶片。

### 具体实施方式

[0022] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例1:

[0024] 如图1-3所示,本实用新型为一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置,包括防堵处理箱1,防堵处理箱1顶部和底部均插接有废水导管2,防堵处理箱1外端侧壁固定有电机安装盒3,电机安装盒3内腔安装有搅拌电机4,防堵处理箱1内腔水平设置有粉碎搅拌杆5,粉碎搅拌杆5一端分别转动贯穿防堵处理箱1、电机安装盒3侧壁并和搅拌电机4输出端相互套接,防堵处理箱1内腔位于粉碎搅拌杆5下方设置有过滤网板6,防堵处理箱1侧壁位于过滤网板6处插接连通有导污管7,导污管7内设置有压力防水机构12,防堵处理箱1靠近导污管7一端外侧壁固定有紧固槽8,紧固槽8内腔两侧竖直设置有抵接压板9,两组抵接压板9互相远离一侧通过伸缩弹簧板10和紧固槽8两端侧壁弹性连接,紧固槽8内插接放置有回收槽11。

[0025] 本实施例的一个具体应用为:一种便于净化生活废水的防堵塞性污水处理装置,在对废水内部的固体垃圾清理时,废水通过废水导管2进入到防堵处理箱1内部,随后启动搅拌电机4,搅拌电机4带动粉碎搅拌杆6和螺旋粉碎叶片13转动,对粉碎内部的垃圾进行搅拌粉碎,有效防止固体垃圾将废水导管2堵塞住,由于回收槽11两端侧壁和紧固槽8插接放

置,便于定期对回收槽11进行拆卸,将其内部的垃圾进行清理。

[0026] 实施例2:

[0027] 压力防水机构12包括防水挡板1201,防水挡板1201顶部和导污管7内腔顶部相铰接,防水挡板1201一侧固定有第一磁铁块1202,导污管7内腔底部固定有和第一磁铁块1202相对应的第二磁铁块1203,防水挡板1201一端侧壁通过连接弹簧1204和导污管7内腔顶部弹性连接,第一磁铁块1202、第二磁铁块1203相对端磁极互为异性,粉碎搅拌杆5外壁套接有螺旋粉碎叶片13,过滤网板6右侧和防堵处理箱1侧壁夹角呈75度设置。

[0028] 对废水内部的垃圾进行回收时,通过过滤网板6对其污水内部没有完全粉碎的垃圾进行过滤,由于过滤网板6右侧和防堵处理箱侧壁夹角呈75度设置,垃圾通过过滤网板6进入导污管7内,当导污管7内垃圾到达一定程度时,将防水挡板1201抵接打开,垃圾通过导污管7进入到回收槽11内部,设置的压力防水机构12有效防止源源不断的水跟随垃圾进入到回收槽11内部,

[0029] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0030] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式,显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

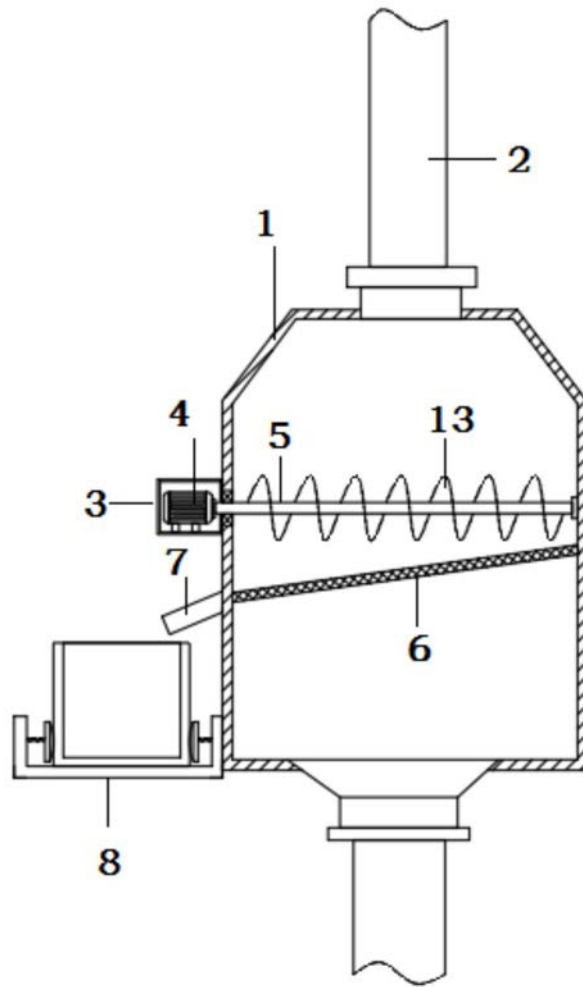


图1

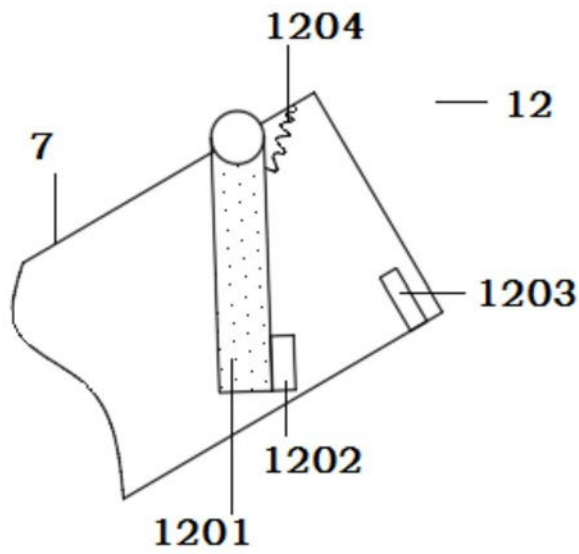


图2

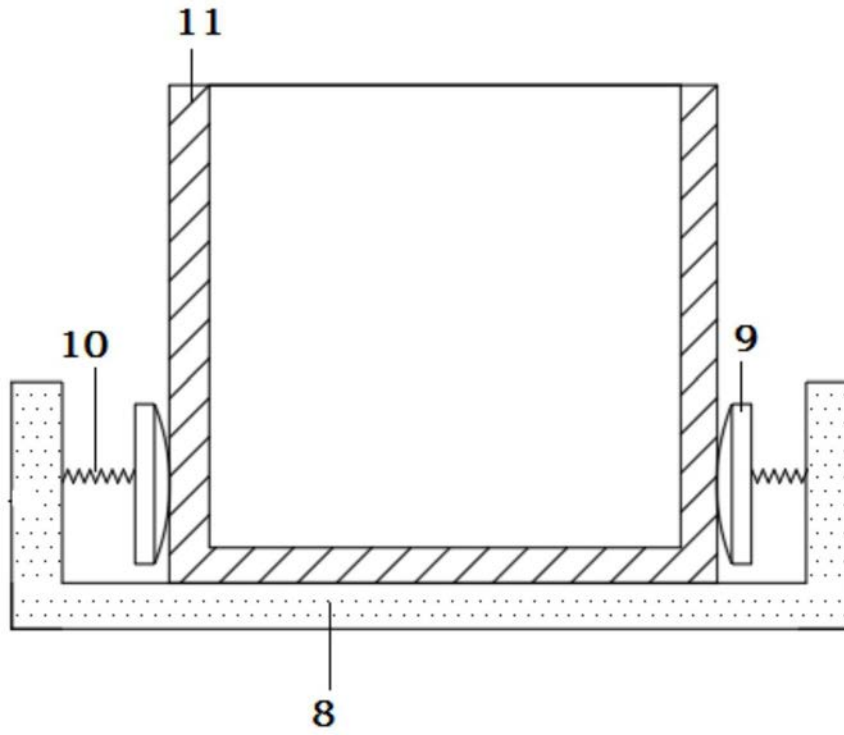


图3