(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222064213 U
(45)授权公告日 2024.11.26

(21)申请号 202420571526.4
(22)申请日 2024.03.23
(73)专利权人 中科生态环境工程设计(江苏)有限公司
地址 224000 江苏省盐城市亭湖区环保科技城蓝宝路199号1幢(28)
(72)发明人 梁峰 杨鼎盛 王子豪 刘媛 葛航 黄迎林
(74)专利代理机构 盐城亭远专利代理事务所(普通合伙) 32486
专利代理师 郭超
(51)Int.Cl.
C02F 1/50(2023.01)
B01D 29/03(2006.01)
B01D 29/96(2006.01)
B01F 27/906(2022.01)
B01F 35/12(2022.01)

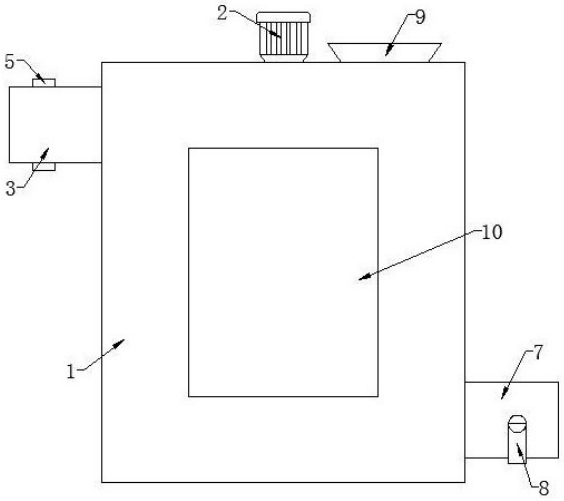
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种污水处理用消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种污水处理用消毒装置,包括罐体,所述罐体的内部安装有用于对消毒剂搅拌的搅拌机构,所述罐体的顶部侧边连通有进水管,所述进水管的内部滑动安装有安装框,所述进水管的内部安装有用于对安装框固定的固定机构,所述罐体的底部侧边连通有出水管,所述出水管上安装有阀门。本实用新型可以使搅拌杆对污水和消毒剂进行搅拌,方便了对污水进行快速消毒,同时方便了对罐体内部进行清洁;通过固定机构可以对安装框进行固定,方便了安装框的安装拆卸,便于了对过滤网进行清洁。



CN 222064213 U

1.一种污水处理用消毒装置,包括罐体(1),其特征在于,所述罐体(1)的内部安装有用于对消毒剂搅拌的搅拌机构(2),所述罐体(1)的顶部侧边连通有进水管(3),所述进水管(3)的内部滑动安装有安装框(4),所述进水管(3)的内部安装有用于对安装框(4)固定的固定机构(5),所述罐体(1)的底部侧边连通有出水管(7),所述出水管(7)上安装有阀门(8)。

2.根据权利要求1所述的一种污水处理用消毒装置,其特征在于,所述固定机构(5)包括活动杆(51)、固定块(52)、固定板(53)、弹簧(54)和卡块(55),所述活动杆(51)滑动安装在进水管(3)的内部,所述活动杆(51)的顶部固定有固定块(52),所述活动杆(51)的底部固定有固定板(53),所述进水管(3)与固定板(53)之间安装有弹簧(54),所述弹簧(54)套接在活动杆(51)上,所述固定板(53)的底部固定有卡块(55),所述安装框(4)的内部开设有卡槽,所述卡块(55)卡接在卡槽内。

3.根据权利要求2所述的一种污水处理用消毒装置,其特征在于,所述进水管(3)的内部开设有凹槽,所述固定板(53)滑动安装在凹槽内。

4.根据权利要求1所述的一种污水处理用消毒装置,其特征在于,所述搅拌机构(2)包括电机(21)、转轴(22)、搅拌杆(23)和清洁板(24),所述电机(21)安装在罐体(1)的顶部,所述电机(21)的输出轴转动贯穿罐体(1)并连接有转轴(22),所述转轴(22)上固定套接有搅拌杆(23),所述搅拌杆(23)的侧边固定有清洁板(24)。

5.根据权利要求1所述的一种污水处理用消毒装置,其特征在于,所述罐体(1)的顶部开设有进药口(9),所述罐体(1)上设置有观察口(10)。

一种污水处理用消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,尤其涉及一种污水处理用消毒装置。

背景技术

[0002] 污水是指受一定污染的来自生活和生产的排出水,在处理过程中一般需要对其进行消毒。

[0003] 申请公开号为CN219823797U的中国专利,公开了一种污水处理用消毒装置,该专利中,通过底板、压力传感器、箱体、第一电磁阀、注水管、双轴电机、蜗杆、蜗轮、搅拌辊、主皮带轮、皮带、副皮带轮、丝杆、螺纹套、拉力传感器、连接架、壳体、第二电磁阀、连接管、支架和PLC控制器的配合,解决了现有的污水处理设备不具备定量配比功能,导致处理效果不好,而且工作效率低,无法满足使用要求的问题。

[0004] 上述专利在使用时我们发现,该装置部不具有对污水过滤的能力,水中的杂质容易进入管道的内部,从而导致管道容易发生堵塞,由此,我们提出了一种污水处理用消毒装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种污水处理用消毒装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种污水处理用消毒装置,包括罐体,所述罐体的内部安装有用于对消毒剂搅拌的搅拌机构,所述罐体的顶部侧边连通有进水管,所述进水管的内部滑动安装有安装框,所述进水管的内部安装有用于对安装框固定的固定机构,所述罐体的底部侧边连通有出水管,所述出水管上安装有阀门。

[0008] 优选的,所述固定机构包括活动杆、固定块、固定板、弹簧和卡块,所述活动杆滑动安装在进水管的内部,所述活动杆的顶部固定有固定块,所述活动杆的底部固定有固定板,所述进水管与固定板之间安装有弹簧,所述弹簧套接在活动杆上,所述固定板的底部固定有卡块,所述安装框的内部开设有卡槽,所述卡块卡接在卡槽内。

[0009] 优选的,所述进水管的内部开设有凹槽,所述固定板滑动安装在凹槽内。

[0010] 优选的,所述搅拌机构包括电机、转轴、搅拌杆和清洁板,所述电机安装在罐体的顶部,所述电机的输出轴转动贯穿罐体并连接有转轴,所述转轴上固定套接有搅拌杆,所述搅拌杆的侧边固定有清洁板。

[0011] 优选的,所述罐体的顶部开设有进药口,所述罐体上设置有观察口。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,拉动固定块,活动杆带动固定板进行移动并压缩弹簧至一定形态,使固定板带动卡块与卡槽进行分离,松开固定块,通过弹簧的配合,固定板带动卡块与卡槽进行卡接,从而可以对安装框进行固定,方便了安装框的安装拆卸,便于了对过滤网进

行清洁。

[0014] 2、本实用新型中,启动电机,转轴带动搅拌杆和清洁转动,从而可以使搅拌杆对污水和消毒剂进行搅拌,方便了对污水进行快速消毒,同时方便了对罐体内部进行清洁。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种污水处理用消毒装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种污水处理用消毒装置的固定机构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种污水处理用消毒装置的搅拌机构示意图。

[0018] 图中:1罐体、2搅拌机构、21电机、22转轴、23搅拌杆、24清洁板、3进水管、4安装框、5固定机构、51活动杆、52固定块、53固定板、54弹簧、55卡块、6过滤网、7出水管、8阀门、9加药口、10观察口。

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,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。

[0020] 参照图1-3,一种污水处理用消毒装置,包括罐体1,罐体1的内部安装有用于对消毒剂搅拌的搅拌机构2,罐体1的顶部侧边连通有进水管3,进水管3的内部滑动安装有安装框4,进水管3的内部安装有用于对安装框4固定的固定机构5,罐体1的底部侧边连通有出水管7,出水管7上安装有阀门8,罐体1的顶部开设有进药口9,罐体1上设置有观察口10。

[0021] 参照图2,固定机构5包括活动杆51、固定块52、固定板53、弹簧54和卡块55,活动杆51滑动安装在进水管3的内部,活动杆51的顶部固定有固定块52,活动杆51的底部固定有固定板53,进水管3的内部开设有凹槽,固定板53滑动安装在凹槽内,进水管3与固定板53之间安装有弹簧54,弹簧54套接在活动杆51上,固定板53的底部固定有卡块55,安装框4的内部开设有卡槽,卡块55卡接在卡槽内,拉动固定块52,活动杆51带动固定板53进行移动并压缩弹簧54至一定形态,使固定板53带动卡块55与卡槽进行分离,松开固定块52,通过弹簧54的配合,固定板53带动卡块55与卡槽进行卡接,从而可以对安装框4进行固定,方便了安装框4的安装拆卸,便于了对过滤网6进行清洁。

[0022] 参照图3,搅拌机构2包括电机21、转轴22、搅拌杆23和清洁板24,电机21安装在罐体1的顶部,电机21的输出轴转动贯穿罐体1并连接有转轴22,转轴22上固定套接有搅拌杆23,搅拌杆23的侧边固定有清洁板24,启动电机21,转轴22带动搅拌杆23和清洁24转动,从而可以使搅拌杆23对污水和消毒剂进行搅拌,方便了对污水进行快速消毒,同时方便了对罐体1内部进行清洁。

[0023] 工作原理:拉动固定块52,活动杆51带动固定板53进行移动并压缩弹簧54至一定形态,使固定板53带动卡块55与卡槽进行分离,松开固定块52,通过弹簧54的配合,固定板53带动卡块55与卡槽进行卡接,从而可以对安装框4进行固定,方便了安装框4的安装拆卸,便于了对过滤网6进行清洁,启动电机21,转轴22带动搅拌杆23和清洁24转动,从而可以使搅拌杆23对污水和消毒剂进行搅拌,方便了对污水进行快速消毒,同时方便了对罐体1内部进行清洁。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

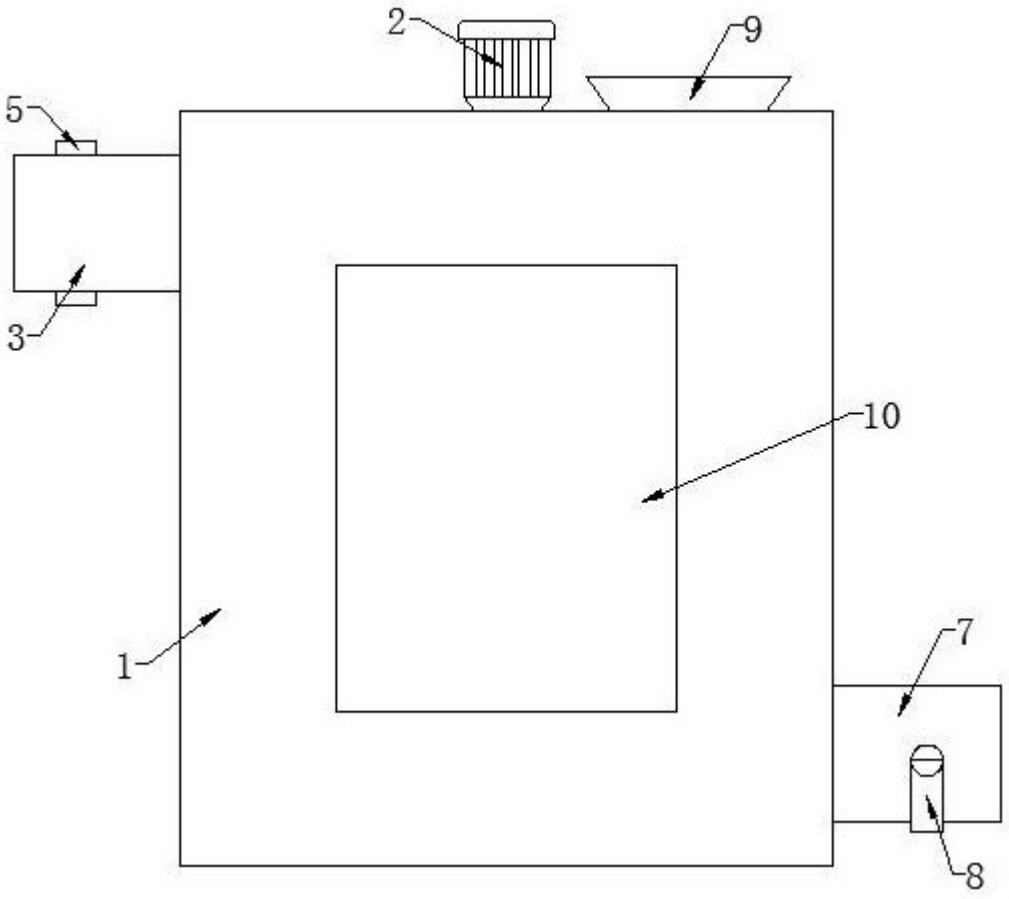


图 1

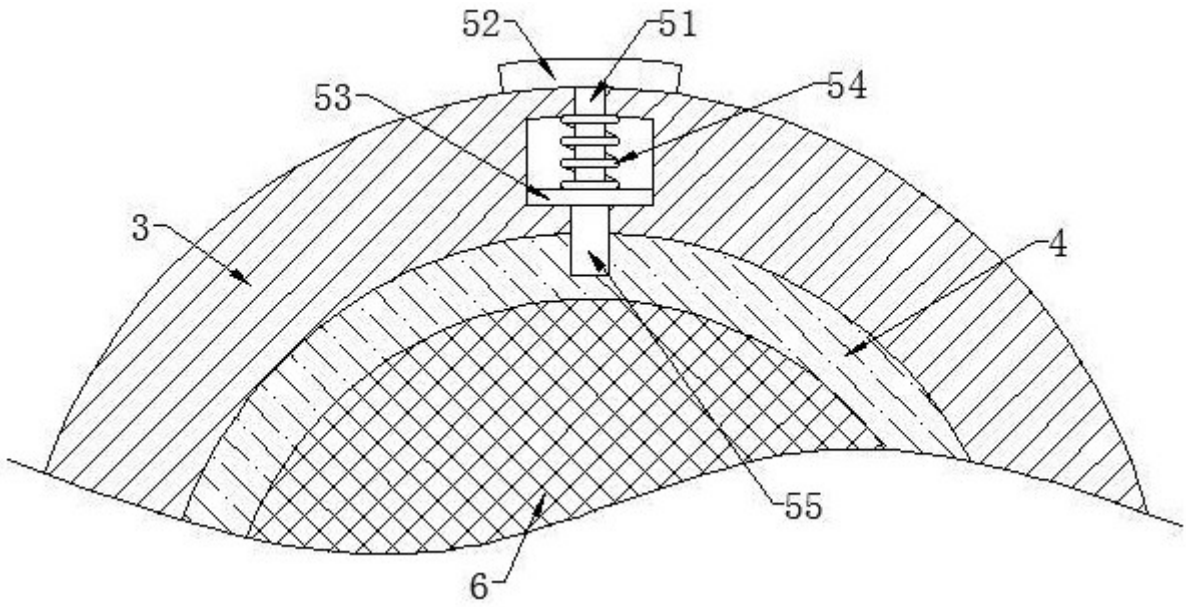


图 2

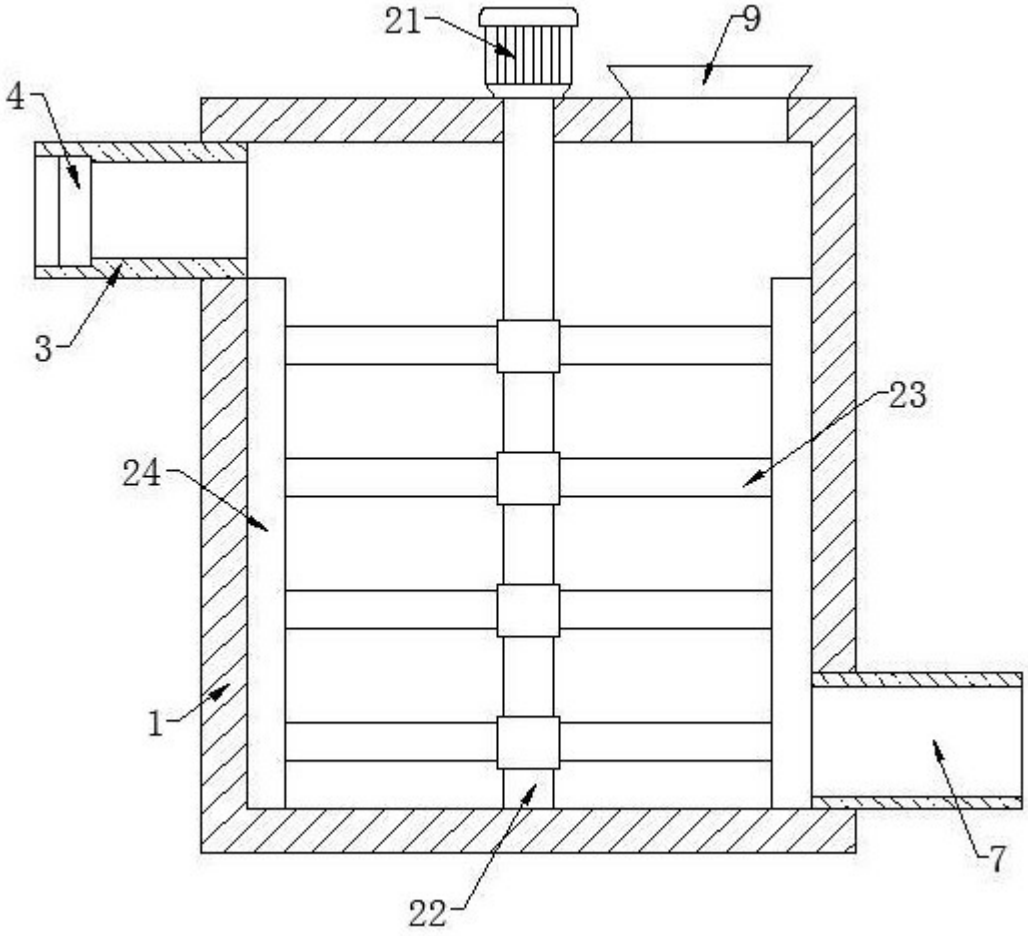


图 3