



(21) 申请号 202322942445.9

(22) 申请日 2023.11.01

(73) 专利权人 张家港宁飞环保科技有限公司

地址 215600 江苏省苏州市张家港市南丰
镇兴园路3号A幢202

(72) 发明人 孙娟

(74) 专利代理机构 南通宁竞智凡专利代理事务

所(普通合伙) 32666

专利代理师 程国栋

(51) Int. Cl.

G02F 1/32 (2023.01)

G02F 1/00 (2023.01)

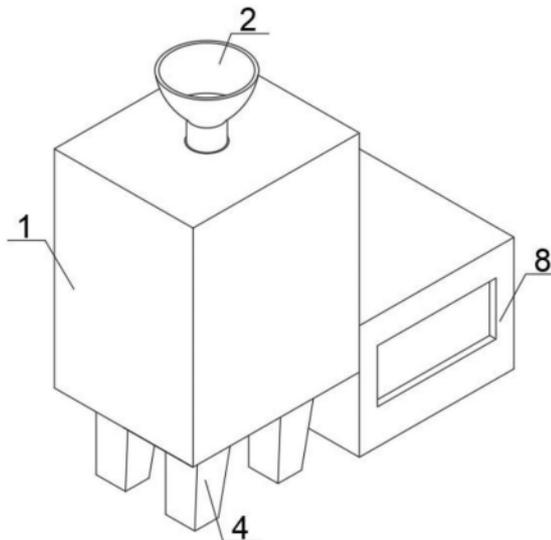
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水污染治理设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水污染治理设备,包括分离箱,所述分离箱的上端面开设有安装孔,所述安装孔内转动连接有连接管,所述分离箱的下端面固定连接有伺服电机,所述伺服电机的输出端贯穿分离箱的侧壁安装有连接杆,所述分离箱的右侧面开设有出水孔,所述分离箱的右侧面固定连接有过滤箱,所述过滤箱的右侧面开设有连接孔,所述连接孔内固定连接有出水管,所述出水管内安装有电磁阀,通过过滤筒3,能够对污水与污水内的固体垃圾进行有效分离,避免了过滤网直接对污水过滤时,固体垃圾对过滤网造成堵塞,提高了过滤网的过滤效率,延长了过滤网的使用寿命,通过设置紫外线消毒灯,能够对过滤后的污水进行二次消毒,提高了污水的净化率。



1. 一种水污染治理设备,包括分离箱(1),其特征在于,所述分离箱(1)的上端面开设有安装孔,所述安装孔内转动连接有连接管(14),所述分离箱(1)的下端面固定连接有伺服电机(5),所述伺服电机(5)的输出端贯穿分离箱(1)的侧壁安装有连接杆,所述分离箱(1)的右侧面开设有出水孔,所述分离箱(1)的右侧面固定连接有过滤箱(8),所述过滤箱(8)的右侧面开设有连接孔,所述连接孔内固定连接有出水管(12),所述出水管(12)内安装有电磁阀(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种水污染治理设备,其特征在于,所述分离箱(1)的内部设置为斜面(6),所述分离箱(1)的右侧面固定连接有导流板(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种水污染治理设备,其特征在于,所述过滤箱(8)的侧壁固定连接有固定块(9),所述固定块(9)内固定连接有两个过滤网(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种水污染治理设备,其特征在于,所述过滤箱(8)内固定连接有两个连接座,两个所述连接座相对的一侧固定连接有紫外线消毒灯(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种水污染治理设备,其特征在于,所述分离箱(1)的下端面固定连接有四个支撑脚(4),所述连接管(14)的上端面固定连接有漏斗(2)。

6. 根据权利要求1所述的一种水污染治理设备,其特征在于,所述连接杆背离伺服电机(5)的一端固定连接有底板(13),所述底板(13)的上端面固定连接有固定杆(17),所述固定杆(17)的表面固定连接有多个搅拌叶(16),所述底板(13)的上端面固定连接有过滤筒(3),所述过滤筒(3)的上端面与连接管(14)的底端固定连接。

一种水污染治理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水污染治理设备领域,尤其涉及一种水污染治理设备。

背景技术

[0002] 专利号为CN218687211U公开了一种水污染过滤装置,本实用新型结构设计合理,有利于进行更好的过滤,通过排污管、排污阀门,进行杂质排除。

[0003] 但是上述现有的一种水污染过滤装置,污染水经过过滤网和活性炭,然后经过过滤之后到达集水漏斗,由于污染水内杂质过多,易出现固体垃圾,当固体垃圾进行清除时直接对水污染进行过滤,无法扫除,易使固定垃圾堆积在过滤网的表面,容易导致过滤网堵塞,长期堆积容易造成污染水过滤不彻底。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提出一种水污染治理设备。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种水污染治理设备,以解决现有技术中“污染水经过过滤网和活性炭,然后经过过滤之后到达集水漏斗,由于污染水内杂质过多,易出现固体垃圾,当固体垃圾进行清除时直接对水污染进行过滤,无法扫除,易使固定垃圾堆积在过滤网的表面,容易导致过滤网堵塞,长期堆积容易造成污染水过滤不彻底”的技术问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种水污染治理设备,包括分离箱,所述分离箱的上端面开设有安装孔,所述安装孔内转动连接有连接管,所述分离箱的下端面固定连接有伺服电机,所述伺服电机的输出端贯穿分离箱的侧壁安装有连接杆,所述分离箱的右侧面开设有出水孔,所述分离箱的右侧面固定连接有过滤箱,所述过滤箱的右侧面开设有连接孔,所述连接孔内固定连接有出水管,所述出水管内安装有电磁阀。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述分离箱的内部设置为斜面,所述分离箱的右侧面固定连接有导流板。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述过滤箱的侧壁固定连接有固定块,所述固定块内固定连接有两个过滤网。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述过滤箱内固定连接有两个连接座,两个所述连接座相对的一侧固定连接紫外线消毒灯。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述分离箱的下端面固定连接四个支撑脚,所述连接管的上端面固定连接漏斗。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述连接杆背离伺服电机的一端固定连接底板,所述底板上端面固定连接固定杆,所述固定杆的表面固定连接多个搅拌叶,所述底板上端面固定连接过滤筒,所述过滤筒的上端面与连接管的底端固定连接。

[0012] 本实用新型提供了一种水污染治理设备,具备以下有益效果:

[0013] 1、通过过滤筒3,能够对污水与污水内的固体垃圾进行有效分离,避免了过滤网直

接对污水过滤时,固体垃圾对过滤网造成堵塞,提高了过滤网的过滤效率,延长了过滤网的使用寿命;

[0014] 2、通过设置紫外线消毒灯,能够对过滤后的污水进行二次消毒,提高了污水的净化率,同时减少了污水的异味对环境造成的影响。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种水污染治理设备的正面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种水污染治理设备的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种水污染治理设备的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种水污染治理设备的结构示意图。

[0019] 图中:1分离箱、2漏斗、3过滤筒、4支撑脚、5伺服电机、6斜面、7导流板、8过滤箱、9固定块、10过滤网、11电磁阀、12出水管、13底板、14连接管、15紫外线消毒灯、16搅拌叶、17固定杆。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0021] 参考图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种水污染治理设备,包括分离箱1,分离箱1的上端面开设有安装孔,安装孔内转动连接有连接管14,分离箱1的下端面固定连接伺服电机5,通过设置伺服电机5,能够带动过滤筒3和搅拌叶16进行高速转动,提高了污水与固体垃圾之间发分离,伺服电机5的输出端贯穿分离箱1的侧壁安装有连接杆,分离箱1的右侧面开设有出水孔,通过设置出水孔,方便污水进行流通,分离箱1的右侧面固定连接过滤箱8,过滤箱8的右侧面开设有连接孔,连接孔内固定连接出水管12,出水管12内安装有电磁阀11,通过设置电磁阀11,能够控制处理后的污水的流通。

[0022] 其中,分离箱1的内部设置为斜面6,分离箱1的右侧面固定连接导流板7,通过设置导流板7,能够对污水进行导向,引导污水能够有效的流入到过滤箱8内。

[0023] 其中,过滤箱8的侧壁固定连接固定块9,固定块9内固定连接有两个过滤网10,通过设置过滤网10,能够对污水进行多次过滤,提高对污水的过滤效率。

[0024] 其中,过滤箱8内固定连接有两个连接座,两个连接座相对的一侧固定连接紫外线消毒灯15,通过设置紫外线消毒灯15,能够对污水进行二次消毒,并消除污水的异味,减少环境污染。

[0025] 其中,分离箱1的下端面固定连接四个支撑脚4,连接管14的上端面固定连接漏斗2,通过设置漏斗2,能够方便对污水进行倒入。

[0026] 其中,连接杆背离伺服电机5的一端固定连接底板13,底板13的上端面固定连接固定杆17,固定杆17的表面固定连接多个搅拌叶16,底板13的上端面固定连接过滤筒3,通过设置过滤筒3,能够方便将污水进行过滤,使污水与固体垃圾进行分离,避免了固体垃圾直接与过滤网10进行接触,使过滤网10造成堵塞,过滤筒3的上端面与连接管14的底端固定连接。

[0027] 本实用新型的工作原理:通过漏斗2和连接管14将污水倒入至分离箱1内,通过伺

服电机5的转动,带动搅拌叶16和过滤筒3进行高速转动,通过搅拌叶16对进行搅拌,使污水内的杂质搅拌均匀,并通过过滤筒3对污水和污水内的固体垃圾进行有效分离,分离后的污水经过斜面6和导流板7流通到过滤箱8内,并通过两个过滤网10对其进行多次深层过滤,使污水过滤的更加彻底,同时通过紫外线消毒灯15对过滤后的污水进行再次消毒,并消除其异味,消毒完成后,通过电磁阀11控制打开出水管12,对处理后的污水进行排出。

[0028] 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。对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。

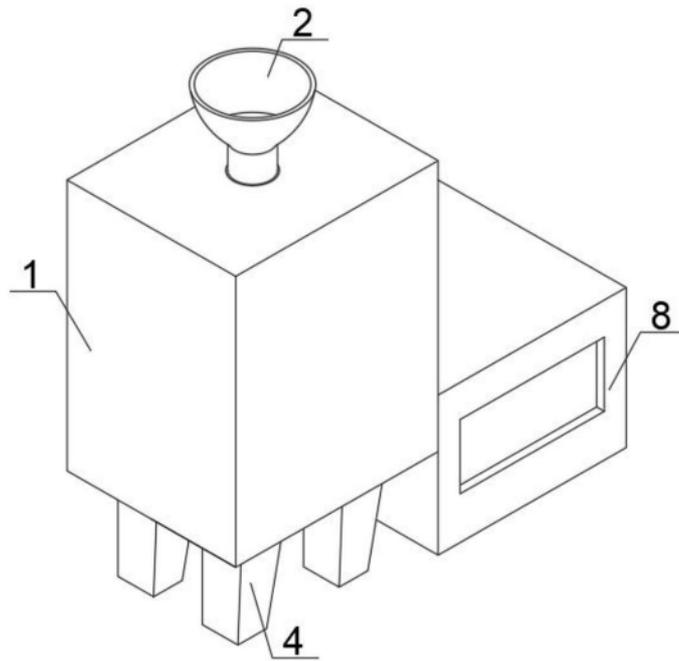


图1

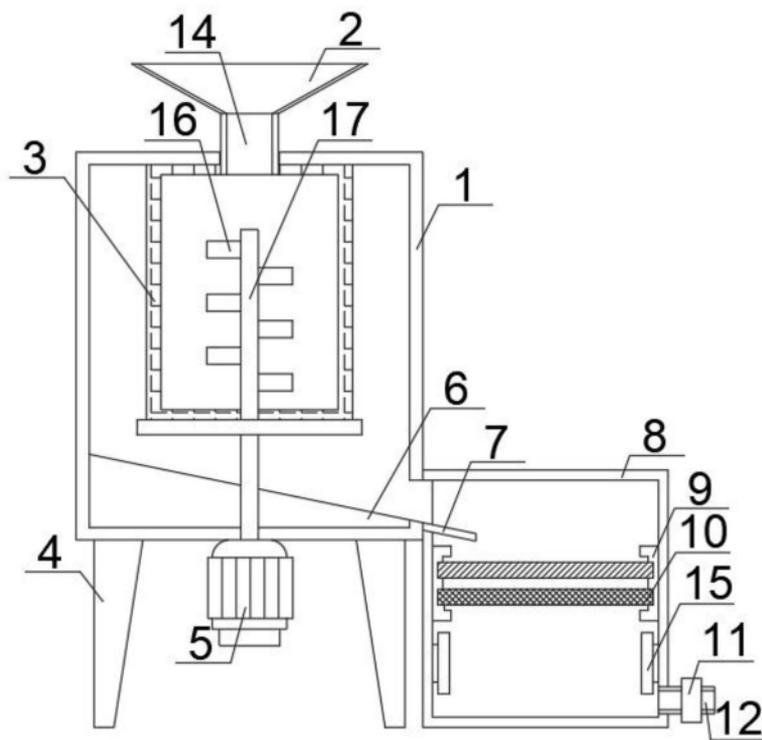


图2

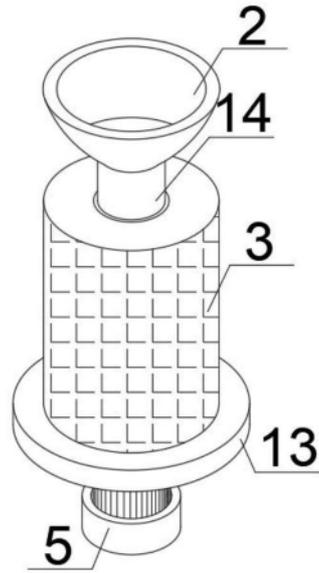


图3

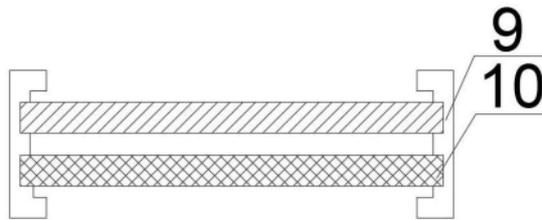


图4