



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107973439 A

(43)申请公布日 2018.05.01

(21)申请号 201711171561.8

(22)申请日 2017.11.22

(71)申请人 郑州源冉生物技术有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业
开发区瑞达路11号5号楼西单元1楼05
室

(72)发明人 张力

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

C02F 9/04(2006.01)

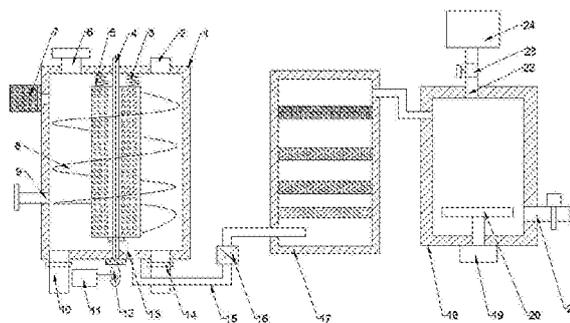
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

便于泥水分离的污水净化装置

(57)摘要

本发明提供了一种便于泥水分离的污水净化装置,属于环保净化领域,包括处理筒、中心套筒、净化箱和消毒箱;所述中心套筒贯穿在中心立柱上,外壁上固定有螺旋叶片,中心套筒顶与处理筒内上端安装有复位弹簧;所述排水管设置在中心套筒的下端,排水管的下端通过连接水管和水泵相连接,水泵的右端通过连接水管和净化箱相连接,净化箱的右侧上方通过连接水管和消毒箱的左侧上端相连接;本发明装置通过在中心套筒的表面上设置有均匀的滤孔,具有对污水进行快速固液分离的功能;在净化箱的内腔底部设置有致密滤网,具有对分离出的污水进行再次过滤分离的功能;本装置具有结构简单、实用性强和污水净化效果好的特点。



1. 一种便于泥水分离的污水净化装置,包括处理筒、中心套筒、净化箱和消毒箱;其特征是,所述处理筒的上面左侧设置有进水管,处理筒的上面右侧设置有加药口;所述中心立柱安装在处理筒内腔中心,底端设置有驱动凸轮与第一电机实现传动;所述中心套筒贯穿在中心立柱上,外壁上固定有螺旋叶片,中心套筒顶与处理筒内上端安装有复位弹簧;所述排污管设置在处理筒的底部两侧,排污管的上面设置有卸料阀;所述冲洗口设置在处理筒的左侧;所述排水管设置在中心套筒的下端,排水管的下端通过连接水管和水泵相连接,水泵的右端通过连接水管和净化箱相连接,净化箱的右侧上方通过连接水管和消毒箱的左侧上端相连接;所述下药管的上面设置有下药阀;所述第二电机固定设置在消毒箱的底部,第二电机的上端设置有搅拌片;所述出水管设置在消毒箱的右侧下端;所述中心套筒贯穿在中心立柱上,外壁上固定有螺旋叶片。

2. 根据权利要求1所述的便于泥水分离的污水净化装置,其特征是,所述除臭器设置在处理筒的左侧上端。

3. 根据权利要求1所述的便于泥水分离的污水净化装置,其特征是,所述中心套筒的表面上设置有均匀的滤孔。

4. 根据权利要求1所述的便于泥水分离的污水净化装置,其特征是,所述净化箱的内腔底部设置有致密滤网,致密滤网的上面设置有活性炭层,共设置有两组,活性炭层的上面设置有除臭层。

5. 根据权利要求1所述的便于泥水分离的污水净化装置,其特征是,所述储药盒通过下药管和消毒箱相连接。

便于泥水分离的污水净化装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种环保净化设施,具体是一种便于泥水分离的污水净化装置。

背景技术

[0002] 随着城市越来越现代化,工业的模式越来越多,人们的生活环境质量变得越来越差;废水,是指人类在生产和生活过程中排出的有毒有害的水,特别是化工厂、钢铁厂、制药厂,以及炼焦厂和炼油厂等,排放的废水气味大,严重污染环境和影响人体健康,目前水污染越来越严重,工业废水不能直接排放,如果直接排放,就会造成环境的污染,现有技术中,对废水的处理效果不好,尤其是对泥水分离效果不明显,不能彻底的对废水进行净化,不能达到环保的效果;因此,为解决上述问题,现提供一种便于泥水分离的污水净化装置。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术的不足,本发明要解决的技术问题是提供一种除臭效果明显的便于泥水分离的污水净化装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明提供了如下技术方案:

一种便于泥水分离的污水净化装置,包括处理筒、中心套筒、净化箱和消毒箱;所述处理筒的上面左侧设置有进水管,处理筒的上面右侧设置有加药口;所述中心立柱安装在处理筒内腔中心,底端设置有驱动凸轮与第一电机实现传动;所述中心套筒贯穿在中心立柱上,外壁上固定有螺旋叶片,中心套筒顶与处理筒内上端安装有复位弹簧;所述排污管设置在处理筒的底部两侧,排污管的上面设置有卸料阀;所述冲洗口设置在处理筒的左侧;所述排水管设置在中心套筒的下端,排水管的下端通过连接水管和水泵相连接,水泵的右端通过连接水管和净化箱相连接,净化箱的右侧上方通过连接水管和消毒箱的左侧上端相连接;所述下药管的上面设置有下药阀;所述第二电机固定设置在消毒箱的底部,第二电机的上端设置有搅拌片;所述出水管设置在消毒箱的右侧下端;所述中心套筒贯穿在中心立柱上,外壁上固定有螺旋叶片。

[0005] 作为本发明进一步的改进方案:所述除臭器设置在处理筒的左侧上端。

[0006] 作为本发明进一步的改进方案:所述中心套筒的表面上设置有均匀的滤孔。

[0007] 作为本发明进一步的改进方案:所述净化箱的内腔底部设置有致密滤网,致密滤网的上面设置有活性炭层,共设置有两组,活性炭层的上面设置有除臭层。

[0008] 作为本发明更进一步的改进方案:所述储药盒通过下药管和消毒箱相连接。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明装置通过将除臭器设置在处理筒的左侧上端,具有对污水中的臭气进行除去的功能;在中心套筒的表面上设置有均匀的滤孔,具有对污水进行快速固液分离的功能;在净化箱的内腔底部设置有致密滤网,具有对分离出的污水进行再次过滤分离的功能,致密滤网的上面设置有活性炭层,共设置有两组,具有对污水中的细小颗粒进行吸附除去的功能,活性炭层的上面设置有除臭层,具有为污水除异味的功能;将储药盒通过下药管和消毒箱

相连接,具有向消毒箱内添加消毒液对污水进行消毒处理;本装置具有结构简单、实用性强和污水净化效果好的特点。

附图说明

[0010] 图1为便于泥水分离的污水净化装置的结构示意图;

图2为便于泥水分离的污水净化装置中中心套筒的结构示意图;

图3为便于泥水分离的污水净化装置中净化箱的结构示意图;

图中:1-处理筒、2-加药口、3-复位弹簧、4-中心立柱、5-中心套筒、6-进水管、7-除臭器、8-螺旋叶片、9-冲洗口、10-排污管、11-第一电机、12-驱动凸轮、13-排水管、14-卸料阀、15-连接水管、16-水泵、17-净化箱、18-消毒箱、19-第二电机、20-搅拌片、21-出水管、22-下药管、23-下药阀、24-储药盒、25-滤孔、26-致密滤网、27-活性炭层、28-除臭层。

具体实施方式

[0011] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0012] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0013] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0014] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0015] 请参阅图1,本实施例提供了一种便于泥水分离的污水净化装置,包括处理筒1、中心套筒5、净化箱17和消毒箱18;所述处理筒1的上面左侧设置有进水管6,处理筒1的上面右侧设置有加药口2,具有添加絮凝剂等药物对污水净化的功能;所述除臭器7设置在处理筒1的左侧上端,具有对污水中的废气进行除去的功能;所述中心立柱4安装在处理筒1内腔中心,底端设置有驱动凸轮12与第一电机11实现传动;所述中心套筒5贯穿在中心立柱4上,外壁上固定有螺旋叶片8,中心套筒5顶与处理筒1内上端安装有复位弹簧3,在驱动凸轮12的驱动下,污水随螺旋叶片9一起上下起伏跳跃,复位弹簧3提供回复力,便于除臭;所述排污管10设置在处理筒1的底部两侧,排污管10的上面设置有卸料阀14;所述冲洗口9设置在处理筒1的左侧,具有便于将污泥排出的功能;所述排水管13设置在中心套筒5的下端,排水管13的下端通过连接水管15和水泵16相连接,水泵16的右端通过连接水管15和净化箱17相连接,净化箱17的右侧上方通过连接水管15和消毒箱18的左侧上端相连接;所述储药盒24通过下药管22和消毒箱18相连接,下药管22的上面设置有下药阀23,具有向消毒箱18内添加消毒液对污水进行消毒处理;所述第二电机19固定设置在消毒箱18的底部,第二电机19的上端设置有搅拌片20,具有混合搅拌污水和消毒剂的功能;所述出水管21设置在消毒箱18

的右侧下端。

[0016] 请参阅图2,本发明中,所述中心套筒5贯穿在中心立柱4上,外壁上固定有螺旋叶片8,中心套筒5的表面上设置有均匀的滤孔25,具有对水进行快速分离的功能。

[0017] 请参阅图3,本发明中,所述净化箱17的内腔底部设置有致密滤网26,具有对分离出的污水进行再次过滤分离的功能,致密滤网26的上面设置有活性炭层27,共设置有两组,具有对污水中的细小颗粒进行吸附除去的功能,活性炭层27的上面设置有除臭层28,具有为污水除异味的功能。

[0018] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

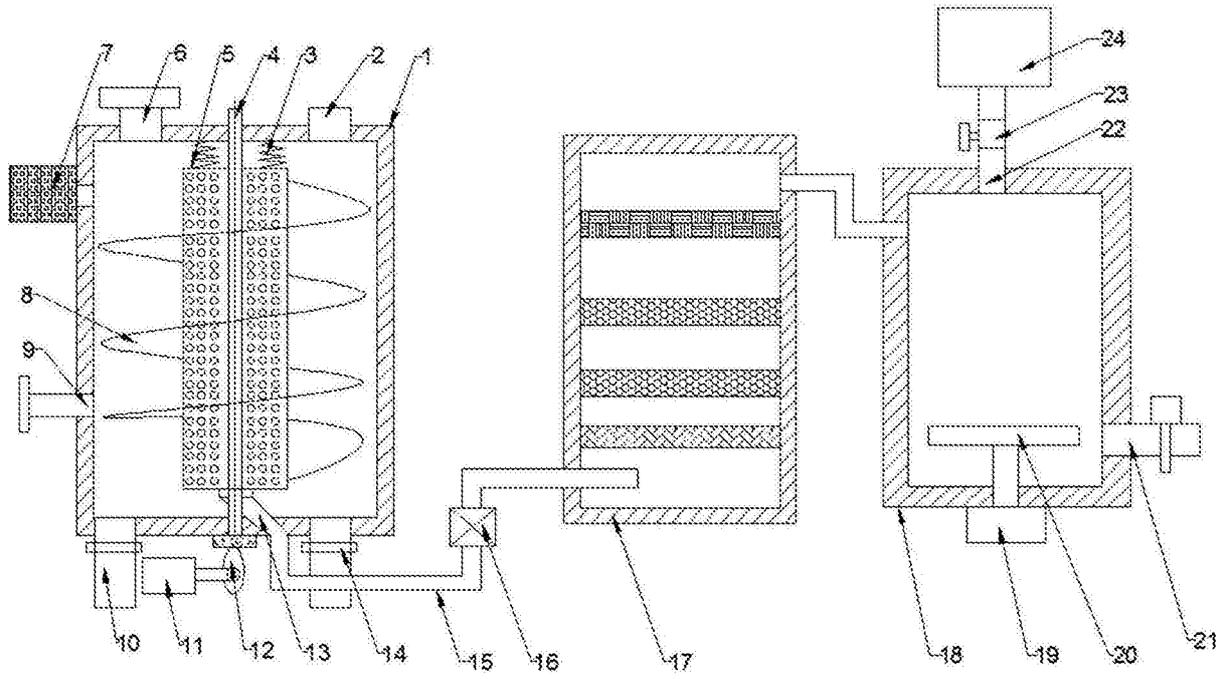


图1

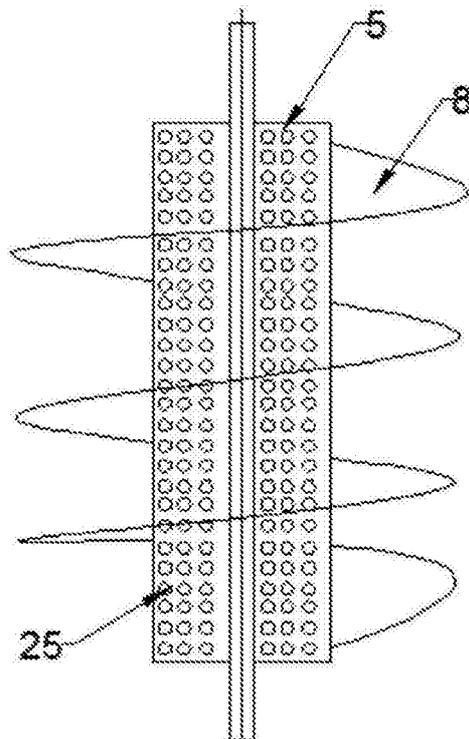


图2

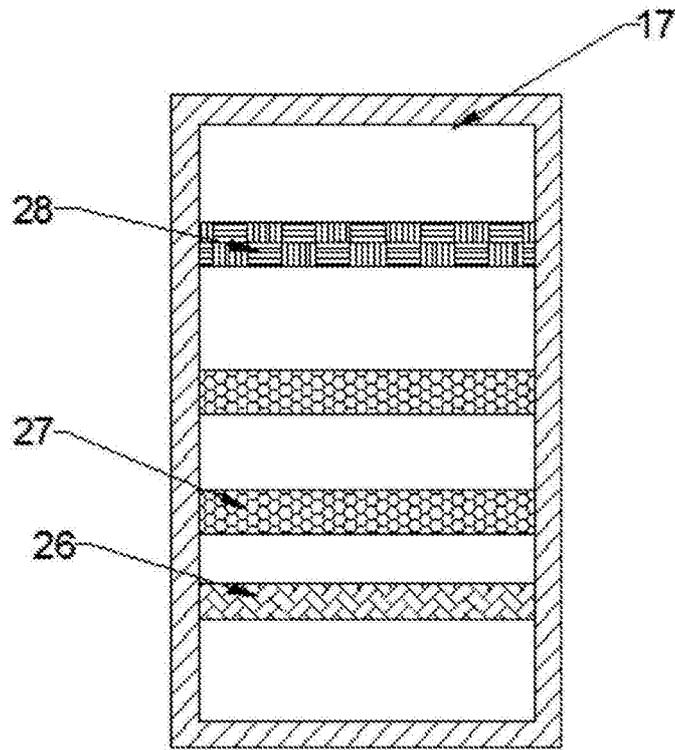


图3