



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210021427 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920690401.2

(22)申请日 2019.05.11

(73)专利权人 河北水淼青环保科技有限公司

地址 050000 河北省石家庄市槐安路与城
角街交叉口东北角天佑家园13号楼2
单元1102室

(72)发明人 赵冰 王金枝 赵路平

(51)Int.Cl.

B01D 36/04(2006.01)

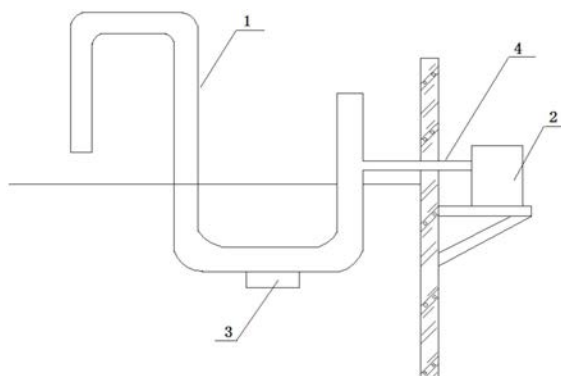
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种二沉池配水渠道浮渣清理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种二沉池配水渠道浮渣清理装置,在二沉池配水渠道上均匀间隔设置有若干除渣管,所述除渣管的上端口高于配水渠道水面的高度且与水面相对,所述除渣管的下端口高于配水渠道水面的高度,靠近所述除渣管的下端口处设有鼓风机,所述鼓风机通过支架固定在配水渠道外壁处,所述除渣管底部设有排污口,所述排污口内置一层过滤网。本实用新型设计的二沉池配水渠道浮渣清理装置,本实用新型除渣管的上端口在鼓风机的作用下吸入配水渠道表面的浮渣,通过除渣管下端口排出,比较大的颗粒的浮渣被截留至除渣管的底部,通过排污口,将浮渣收集清理;本装置结构简单,操作方便,大大的提高了工作人员的工作效率。



1. 一种二沉池配水渠道浮渣清理装置,其特征在于:在二沉池配水渠道上均匀间隔设置有若干除渣管(1),所述除渣管(1)的上端口高于配水渠道水面的高度且与水面相对,所述除渣管(1)的下端口高于配水渠道水面的高度,靠近所述除渣管(1)的下端口处设有鼓风机(2),所述鼓风机(2)通过支架固定在配水渠道外壁处,所述除渣管(1)底部设有排污口(3),所述排污口(3)内置一层过滤网。

2. 根据权利要求1所述的一种二沉池配水渠道浮渣清理装置,其特征在于,所述除渣管(1)的上端口距离配水渠道水面的高度为0.5-50cm。

3. 根据权利要求1所述的一种二沉池配水渠道浮渣清理装置,其特征在于,所述鼓风机(2)通过空气管(4)与所述除渣管(1)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种二沉池配水渠道浮渣清理装置,其特征在于,所述除渣管(1)的拐弯处通过弯头连接。

5. 根据权利要求1所述的一种二沉池配水渠道浮渣清理装置,其特征在于,所述除渣管(1)为不规则U形管。

6. 根据权利要求1所述的一种二沉池配水渠道浮渣清理装置,其特征在于,所述排污口(3)与所述除渣管(1)螺旋连接。

7. 根据权利要求1所述的一种二沉池配水渠道浮渣清理装置,其特征在于,所述过滤网的网孔尺寸根据需截留的浮渣微粒大小确定。

一种二沉池配水渠道浮渣清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种污水处理装置,尤其涉及一种二沉池配水渠道浮渣清理装置。

背景技术

[0002] 污水处理厂运行时二沉池产生浮渣,主要来自生化系统的浮渣和二沉池活性炭污泥硝化后污泥上浮产生的浮渣,这在污水处理工作中是经常发生的,如果不及时清理,不仅影响二沉池美观,而且浮渣过多会产生毒素影响排水水质。现有二沉池设备虽然设计有拦渣板、挡渣板等装置,但清除不彻底,只有靠近二沉池边缘的浮渣被清除,靠近中心的浮渣由于水面在二沉池旋转刮泥机栈桥作用下发生旋转,浮渣并不会因所述挡渣板的阻挡作用而飘到二沉池边缘挡渣板附近,并进入排渣口,而是与栈桥下方的挡渣板同步旋转漂浮在池面。

[0003] 现有技术中,浮渣需要操作人员随时清理,清理浮渣耗时费力,且在清理时需靠近池边操作,劳动强度大,存在安全隐患。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的上述缺陷,本实用新型提供了一种二沉池配水渠道浮渣清理装置。

[0005] 本实用新型是通过如下技术方案来实现的:

[0006] 一种二沉池配水渠道浮渣清理装置,在二沉池配水渠道上均匀间隔设置有若干除渣管,所述除渣管的上端口高于配水渠道水面的高度且与水面相对,所述除渣管的下端口高于配水渠道水面的高度,靠近所述除渣管的下端口处设有鼓风机,所述鼓风机通过支架固定在配水渠道外壁处,所述除渣管底部设有排污口,所述排污口内置一层过滤网。

[0007] 所述除渣管的上端口距离配水渠道水面的高度为0.5-50cm。

[0008] 所述鼓风机通过空气管与所述除渣管连接。

[0009] 所述除渣管的拐弯处通过弯头连接。

[0010] 所述除渣管为不规则U形管。

[0011] 所述排污口与所述除渣管螺旋连接。

[0012] 所述过滤网的网孔尺寸根据需截留的浮渣微粒大小确定。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:本实用新型设计的二沉池配水渠道浮渣清理装置,本实用新型设计的二沉池配水渠道浮渣清理装置,除渣管的上端口在鼓风机的作用下吸入配水渠道表面的浮渣,并通过除渣管的下端口排出,由于重力作用,比较大的颗粒的浮渣被截留至除渣管的底部,通过排污口,将浮渣收集清理;本装置结构简单,操作方便,大大的提高了工作人员的工作效率。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型结构示意图；

[0015] 图中,1、除渣管,2、鼓风机,3、排污口,4、空气管。

具体实施方式

[0016] 下面通过非限定性的实施例并结合附图对本实用新型作进一步的说明：

[0017] 本实用新型实施例提供了一种二沉池配水渠道浮渣清理装置。

[0018] 如图1所示,一种二沉池配水渠道浮渣清理装置,在二沉池配水渠道上均匀间隔设置有若干除渣管(1),所述除渣管(1)的上端口高于配水渠道水面的高度且与水面相对,所述除渣管(1)的下端口高于配水渠道水面的高度,靠近所述除渣管(1)的下端口处设有鼓风机(2),所述鼓风机(2)通过支架固定在配水渠道外壁处,所述除渣管(1)底部设有排污口(3),所述排污口(3)内置一层过滤网。

[0019] 所述除渣管(1)的上端口距离配水渠道水面的高度为0.5-50cm。

[0020] 所述鼓风机(2)通过空气管(4)与所述除渣管(1)连接。

[0021] 所述除渣管(1)的拐弯处通过弯头连接。

[0022] 所述除渣管(1)为不规则U形管。

[0023] 所述排污口(3)与所述除渣管(1)螺旋连接。

[0024] 所述过滤网的网孔尺寸根据需截留的浮渣微粒大小确定。

[0025] 本实用新型设计的二沉池配水渠道浮渣清理装置,除渣管的上端口在鼓风机的作用下吸入配水渠道表面的浮渣,并通过除渣管的下端口排出,由于重力作用,比较大的颗粒的浮渣被截留至除渣管的底部,通过排污口,将浮渣收集清理;本装置结构简单,操作方便,大大的提高了工作人员的工作效率。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

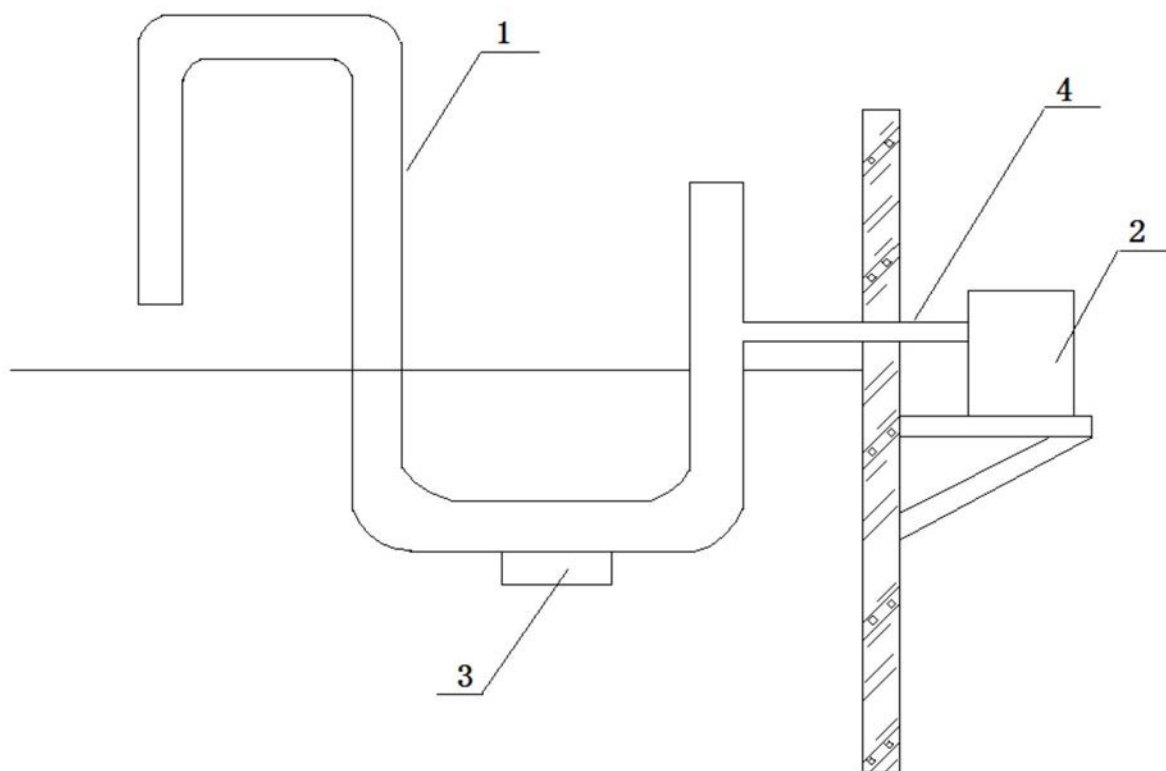


图1