



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107754393 A

(43)申请公布日 2018.03.06

(21)申请号 201610686709.0

(22)申请日 2016.08.19

(71)申请人 天津市安宝利亨环保工程技术有限
公司

地址 300000 天津市西青区杨柳青镇柳口
路佳利电梯对面

(72)发明人 李庚驹

(51)Int.Cl.

B01D 21/18(2006.01)

B01D 21/24(2006.01)

B01D 53/04(2006.01)

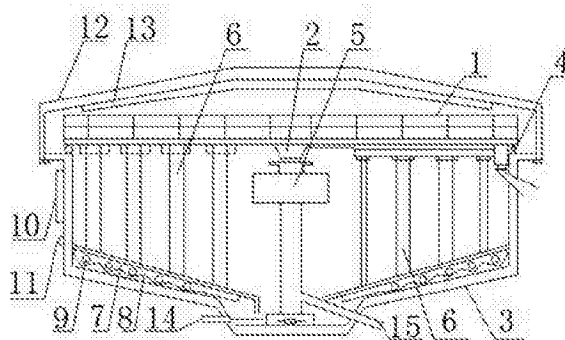
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种应用于工业污水处理系统中的周边传
动刮泥机

(57)摘要

本发明提供一种应用于工业污水处理系统中的周边传动刮泥机,包括工作桥、连接支架等,其特征在于:还包括锯齿、喷气嘴、气缸、防护罩、控制开关、活性炭层,所述工作桥的一端通过连接支架固定在工作池中心,另一端通过驱动机构支撑于工作池壁上。本发明设有防护罩,可有效防止污泥的异味扩散污染外部环境,在防护罩的内壁上设置有活性炭吸附层,可吸附异味;在刮泥板上设置有锯齿,不仅保证设备正常运行不受阻碍,而且极大程度上方便后续的工业污泥处理工作进行;在刮泥板上安装有喷气嘴,在设备清理维护时启动控制开关,喷气嘴向外喷气可将残留在刮泥板上的污泥冲掉,极大程度上方便清理维护工作的进行,降低了人工劳动量,可显著提高设备使用寿命。



1.一种应用于工业污水处理系统中的周边传动刮泥机,包括工作桥、连接支架、工作池、驱动机构、稳流筒、吸泥装置、刮泥板、进水管、排渣管道,其特征在于:还包括锯齿、喷气嘴、气缸、防护罩、控制开关、活性炭层,所述工作桥的一端通过连接支架固定在工作池中心,另一端通过驱动机构支撑于工作池壁上,所述连接支架的下方安装有稳流筒,所述连接支架下方的工作池内安装有吸泥装置,所述吸泥装置的底部与刮泥板连接,所述刮泥板的底部设置有锯齿,所述刮泥板上安装有喷气嘴,所述喷气嘴与气缸连接,所述气缸与控制开关连接,所述工作池的一侧开设有进水管,另一侧开设有排渣管道,所述工作池的上方套设有防护罩,所述防护罩的内壁上安装有活性炭层。

2.按照权利要求1所述的一种应用于工业污水处理系统中的周边传动刮泥机,其特征在于:所述吸泥装置对称安装在工作池内。

3.按照权利要求1所述的一种应用于工业污水处理系统中的周边传动刮泥机,其特征在于:所述防护罩为可拆卸结构。

4.按照权利要求1所述的一种应用于工业污水处理系统中的周边传动刮泥机,其特征在于:所述刮泥板对称安装在工作池底部。

5.按照权利要求1所述的一种应用于工业污水处理系统中的周边传动刮泥机,其特征在于:所述刮泥板有2个。

一种应用于工业污水处理系统中的周边传动刮泥机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种刮泥机,尤其涉及一种应用于工业污水处理系统中的周边传动刮泥机。

背景技术

[0002] 在工业污水处理系统中由于污水中的残渣结块成为污泥,因此需要使用到刮泥机。周边传动刮泥机是在工业污水处理系统中较为常用的沉淀池刮泥设备。传统的刮泥机在运行时大块污泥阻碍设备的正常运行,导致设备运行能耗高,且污泥的携带的异味扩散到空气中会污染外部生活环境,不够环保;此外设备清理维护工作较难进行,刮泥板上残留的污泥需要人工清理,劳动量大。

发明内容

[0003] 根据以上技术问题,本发明提供一种应用于工业污水处理系统中的周边传动刮泥机,包括工作桥、连接支架、工作池、驱动机构、稳流筒、吸泥装置、刮泥板、进水管、排渣管道,其特征在于:还包括锯齿、喷气嘴、气缸、防护罩、控制开关、活性炭层,所述工作桥的一端通过连接支架固定在工作池中心,另一端通过驱动机构支撑于工作池壁上,所述连接支架的下方安装有稳流筒,所述连接支架下方的工作池内安装有吸泥装置,所述吸泥装置的底部与刮泥板连接,所述刮泥板的底部设置有锯齿,所述刮泥板上安装有喷气嘴,所述喷气嘴与气缸连接,所述气缸与控制开关连接,所述工作池的一侧开设有进水管,另一侧开设有排渣管道,所述工作池的上方套设有防护罩,所述防护罩的内壁上安装有活性炭层。

[0004] 所述吸泥装置对称安装在工作池内。

[0005] 所述防护罩为可拆卸结构。

[0006] 所述刮泥板对称安装在工作池底部。

[0007] 所述刮泥板有2个。

[0008] 本发明的有益效果为:本发明对原有周边传动刮泥机进行改进,在设备外部套设有防护罩,可有效防止污泥的异味扩散污染环境,在防护罩的内壁上设置有活性炭吸附层,可吸附异味;在刮泥板上设置有锯齿,在转动过程中将大块的工业污泥切割成细碎物,不仅避免了大块的工业污泥对设备正常运行的阻碍力,保证设备正常运行不受阻碍,而且极大程度上方便后续的工业污泥处理工作进行;在刮泥板上安装有喷气嘴,与气缸连接,在设备清理维护时启动控制开关,喷气嘴向外喷气可将残留在刮泥板上的污泥冲掉,极大程度上方便清理维护工作的进行,降低了人工劳动量,可显著提高设备使用寿命。本发明结构简单、操作方便、设备运行稳定且易于清洁维护。

附图说明

[0009] 图1为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0010] 根据图1所示,对本发明进行进一步说明:

如图,工作桥-1、连接支架-2、工作池-3、驱动机构-4、稳流筒-5、吸泥装置-6、刮泥板-7、锯齿-8、喷气嘴-9、气缸-10、控制开关-11、防护罩-12、活性炭层-13、进水管-14、排渣管道-15。

[0011] 实施例1

本发明提供一种应用于工业污水处理系统中的周边传动刮泥机,包括工作桥1、连接支架2、工作池3、驱动机构4、稳流筒5、吸泥装置6、刮泥板7、锯齿8、喷气嘴9、气缸10、控制开关11、防护罩12、活性炭层13、进水管14、排渣管道15,工作桥1的一端通过连接支架2固定在工作池中3心,另一端通过驱动机构4支撑于工作池3壁上,连接支架2的下方安装稳流筒5,连接支架2下方的工作池3内安装吸泥装置6,吸泥装置6的底部与刮泥板7连接,刮泥板7的底部设置锯齿8,刮泥板7上安装喷气嘴9,喷气嘴9与气缸10连接,气缸10与控制开关11连接,工作池3的一侧开设进水管14,另一侧开设排渣管道15,工作池3的上方套设防护罩12,防护罩12的内壁上安装活性炭层13。

[0012] 实施例2

工作时,驱动机构4驱动工作桥1以连接支架2为中心转动,刮泥板7在旋转过程中刮泥,吸泥装置6将泥吸入,经过稳流筒5后由排渣管道15排出。本发明对原有周边传动刮泥机进行改进,在工作池3外部套设有防护罩12,可有效防止污泥的异味扩散污染环境,在防护罩12的内壁上设置活性炭吸附层13,可吸附异味;在刮泥板7上设置有锯齿8,在转动过程中将大块的工业污泥切割成细碎物,不仅避免了大块的工业污泥对设备正常运行的阻碍力,保证设备正常运行不受阻碍,而且极大程度上方便后续的工业污泥处理工作进行;在刮泥板7上安装有喷气嘴9,与气缸10连接,在设备清理维护时启动控制开关11,喷气嘴9向外喷气可将残留在刮泥板7上的污泥冲掉,极大程度上方便清理维护工作的进行,降低了人工劳动量,可显著提高设备使用寿命。本发明结构简单、操作方便、使用安全性高且易于清洁维护。

[0013]

以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出的是,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进,这些改进也应视为本发明的保护范围。

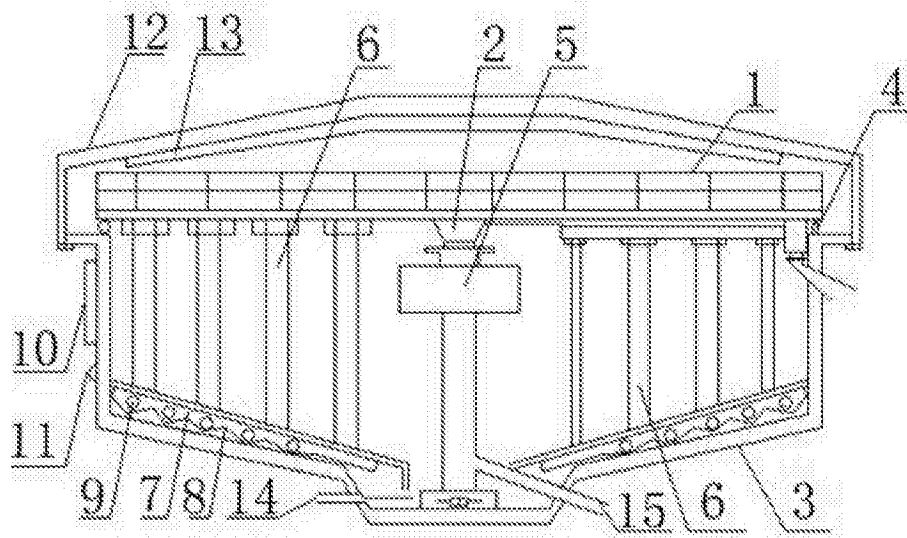


图1