



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203154886 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201320173584. 3

(22) 申请日 2013. 04. 09

(73) 专利权人 潍坊恒联浆纸有限公司

地址 261100 山东省潍坊市寒亭区海龙路
601 号

(72) 发明人 马修国 王永梅 宋福升 孙来兴
吕兴巧

(74) 专利代理机构 潍坊鸢都专利事务所 37215
代理人 王家昭

(51) Int. Cl.

B01D 21/02(2006. 01)

B01D 21/24(2006. 01)

B08B 9/093(2006. 01)

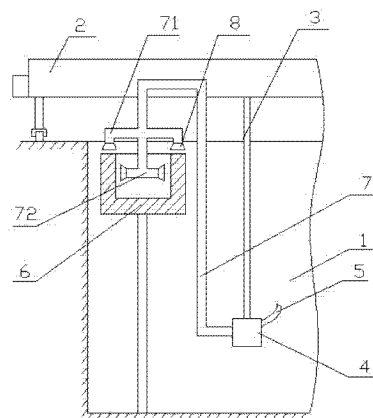
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

沉淀池出水堰清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种沉淀池出水堰清洗装置包括沉淀池和刮泥机,沉淀池内设有出水堰,所述刮泥机上安装有能清洗出水堰的清洗装置,清洗装置包括固定在刮泥机上的潜污泵,潜污泵的出水管上安装有多个喷头,喷头中喷出的水可以清理出水堰顶面和内腔侧壁上的青苔和污垢,喷头与出水堰顶面和内腔侧壁之间有一定间隙,既可以扩大清洗面积,又可以避免直接与出水堰接触带来的磨损,增加出水堰的使用寿命,降低了劳动强度,而且操作简单,节约成本。



1. 一种沉淀池出水堰清洗装置,包括沉淀池(1)和刮泥机(2),沉淀池(1)内设有出水堰(6),其特征是:所述刮泥机(2)上安装有能清洗出水堰(6)的清洗装置。

2. 根据权利要求1所述的沉淀池出水堰清洗装置,其特征是:所述清洗装置包括连接在刮泥机(2)上的潜污泵(4),所述潜污泵(4)连接有进水管(5)和出水管(7),所述出水管(7)的一部分与刮泥机(2)固接,所述出水管(7)的另一端设有喷头(8)。

3. 根据权利要求2所述的沉淀池出水堰清洗装置,其特征是:所述出水管(7)包括与潜污泵(4)连接的连接部、固接在刮泥机(2)上的平直部和下伸到出水堰(6)中的下伸部,所述下伸部包括位于出水堰(6)上方的上横管(71)和位于出水堰(6)内腔中的下横管(72)。

4. 根据权利要求3所述的沉淀池出水堰清洗装置,其特征是:所述上横管(71)的两端部安装有两个朝向出水堰(6)顶面的喷头(8),所述下横管(72)的两端部安装有两个朝向出水堰(6)内腔两侧壁的喷头(8)。

5. 根据权利要求3所述的沉淀池出水堰清洗装置,其特征是:所述潜污泵(4)通过锁链(3)与刮泥机(2)固接。

6. 根据权利要求4所述的沉淀池出水堰清洗装置,其特征是:所述喷头(8)与出水堰(6)顶面和出水堰(6)内腔侧壁之间有5-10cm的间隙。

沉淀池出水堰清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种沉淀池出水堰清洗装置。

背景技术

[0002] 沉淀池是制水工艺中一道重要工序,纸浆造纸生产的中段污水处理中,沉淀池的出水堰会附着大量的青苔及部分污垢,影响出水感官及水质,一般沉淀池的刮泥机上通常会附有清理出水堰的毛刷,利用毛刷可将出水堰上的青苔或污垢清理下来,但长时间使用毛刷刷洗会使毛刷和出水堰都得到严重磨损,使用寿命短,而且工作效率低,若采取人工清理,不但费时费力还会影响水处理效率和出水水质。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种除污效果好、运行成本低的沉淀池出水堰清洗装置。

[0004] 本实用新型采用以下技术方案以解决现有技术的不足,所提供的沉淀池出水堰清洗装置包括沉淀池和刮泥机,沉淀池内设有出水堰,其结构特点是所述刮泥机上安装有能清洗出水堰的清洗装置。

[0005] 所述清洗装置包括连接在刮泥机上的潜污泵,所述潜污泵连接有进水管和出水管,所述出水管的一部分与刮泥机固接,所述出水管的另一端设有喷头。

[0006] 所述出水管包括与潜污泵连接的连接部、固接在刮泥机上的平直部和下伸到出水堰中的下伸部,所述下伸部包括位于出水堰上方的上横管和位于出水堰内腔中的下横管。

[0007] 所述上横管的两端部安装有两个朝向出水堰顶面的喷头,所述下横管的两端部安装有两个朝向出水堰内腔两侧壁的喷头。

[0008] 所述潜污泵通过锁链与刮泥机固接。

[0009] 所述喷头与出水堰顶面和出水堰内腔侧壁之间有 5-10cm 的间隙。

[0010] 采用上述结构的沉淀池出水堰清洗装置与现有技术相比具有以下优点:刮泥机上连接有可清洗出水堰的清洗装置,清洗装置包括固定在刮泥机上的潜污泵,潜污泵的出水管固定在刮泥机上且出水管上安装有多个喷头,喷头中喷出的水可以清理出水堰顶面和内腔侧壁上的青苔和污垢,喷头与出水堰顶面和内腔侧壁之间有一定间隙,既可以扩大清洗面积,又可以避免直接与出水堰接触带来的磨损,增加出水堰的使用寿命,降低了劳动强度,而且操作简单,节约成本。

附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的详细说明:

[0012] 图 1 是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示,该沉淀池出水堰清洗装置包括沉淀池 1 和安装在沉淀池 1 上且由动力装置驱动的刮泥机 2,动力装置为安装在刮泥机 2 侧部的电机。沉淀池 1 内设有出水堰 6,刮泥机 2 上安装有能清洗出水堰 6 的清洗装置,所述刮泥机 2 上还安装有刮泥装置,所述刮泥装置为现有技术,在此不再赘述。清洗装置包括固定在刮泥机 2 上的锁链 3,所述锁链 3 的另一端固接有潜污泵 4,潜污泵 4 伸入到沉淀池 1 中,并随刮泥机 2 行走作业,也可以在刮泥机 2 上焊接支架,将潜污泵 4 放置到支架上,以保证刮泥机 2 行走时潜污泵 4 更加平稳。本实用新型中的潜污泵选用电机功率约为 0.5kw 的两相潜污泵,所述潜污泵 4 连接有进水管 5 和出水管 7,出水管 7 的一部分与刮泥机 2 固接,出水管 7 的另一端设有喷头 8,所述出水管 7 包括与潜污泵 4 连接的连接部、固接在刮泥机 2 上的平直部和下伸到出水堰 6 中的下伸部,出水管 7 的平直部可以焊接在刮泥机 2 中部横梁上,也可以在刮泥机 2 中部横梁上焊接卡环,将出水管 7 的平直部穿过卡环,从而固定在刮泥机 2 上。所述出水管 7 的下伸部包括位于出水堰 6 上方的上横管 71 和位于出水堰 6 内腔中的下横管 72,位于出水堰 6 顶面的出水管 7 向两侧分支出两个侧支管即上横管 71,上横管 71 的两端部分别向出水堰 6 两侧壁的顶面弯折,管口处设置喷头 8,两喷头 8 朝向出水堰 6 两侧壁的顶面,出水管 7 向出水堰 6 内腔伸入并向两侧分支出两个侧支管即下横管 72,下横管 72 管口处设置喷头 8,两喷头 8 朝向出水堰 6 内腔两侧壁,出水管 7 可以采用铁管或镀锌管,将水管的一头压扁形成喷头 8,也可以在出水管 7 的管口处设置螺纹,将喷头 8 螺接在出水管 7 上,各个喷头 8 与出水堰 6 顶面和出水堰 6 内腔侧壁之间约有 5-10cm 的间隙,既可以扩大清洗面积,又可以避免直接与出水堰 6 接触带来的磨损。

[0014] 使用时,启动电机,刮泥机 2 带动潜污泵 4、出水管 7 以及安装在出水管 7 上的喷头 8 沿沉淀池 1 前进,启动潜污泵 4,水从进水管 5 进入并经过出水管 7 从喷头 8 喷射到出水堰 6 的顶面和空腔内壁上,将附着在出水堰 6 上的青苔和污垢清除掉。

[0015] 以上所述为本实用新型的具体结构形式,本实用新型不受上述实施例的限制,可适应于多种形状的沉淀池,在本技术领域人员来说,基于本实用新型上具体结构的等同变化以及部件替换皆在本实用新型的保护范围内。

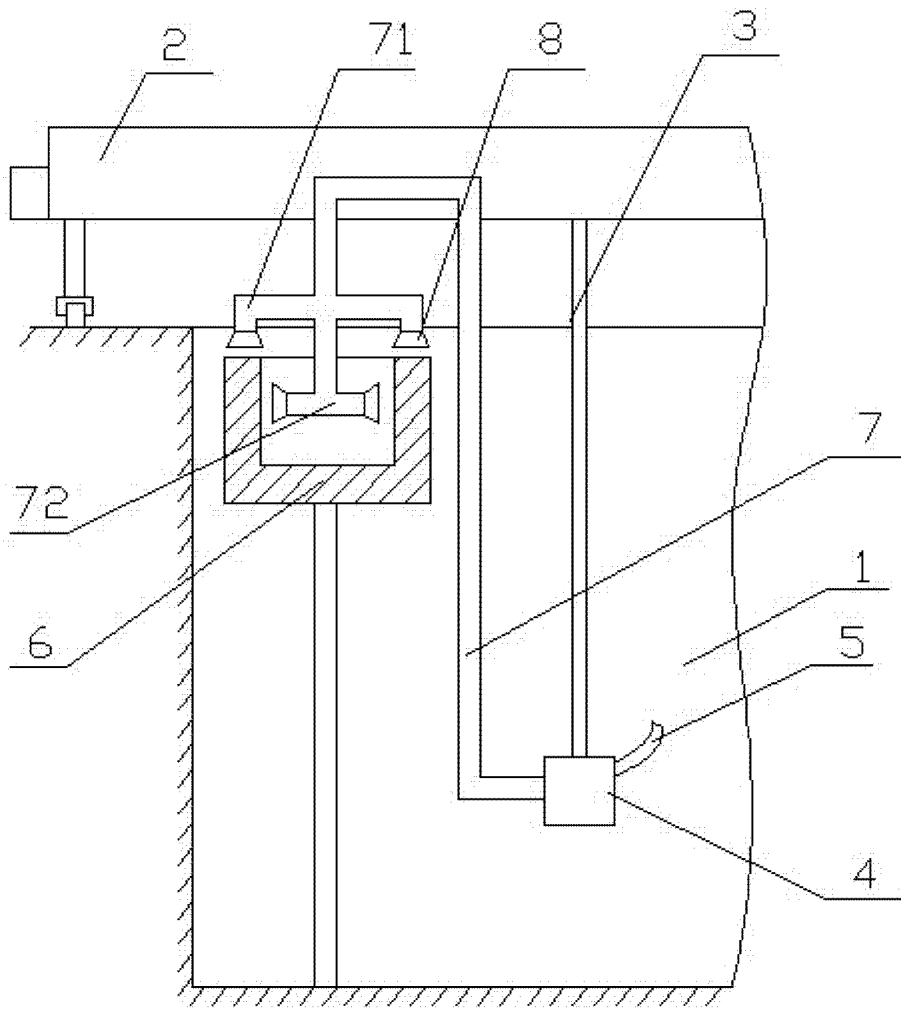


图 1