(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212417111 U
(45)授权公告日 2021.01.29

(21)申请号 202020260805.0

(22)申请日 2020.03.05

(73)专利权人 广州汉源水处理设备有限公司
地址 511447 广东省广州市番禺区石楼镇嵩山路64号合裕工业园F栋1楼

(72)发明人 申健

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
B01D 21/24(2006.01)
B08B 9/087(2006.01)
B08B 9/093(2006.01)
B01D 21/00(2006.01)

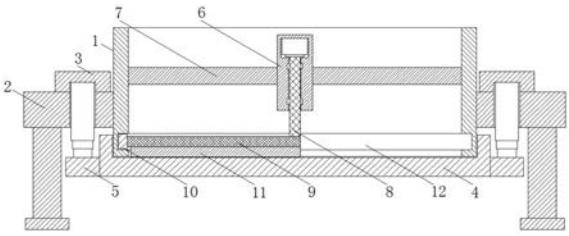
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种废水处理用沉降物清理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种废水处理用沉降物清理装置，涉及沉降物清理装置领域，针对现有沉降物清理装置人工作业低效，且不够安全卫生的问题，现提出如下方案，其包括沉降筒，所述沉降筒的侧面固定连接有多个支撑架，每个所述支撑架上均固定连接有安装座，所述安装座内固定安装有液压杆，所述沉降筒的下方设置有底盘，所述底盘的侧面固定连接有多个连接块，所述沉降筒的内壁固定连接有多根连接杆，所述连接杆远离沉降筒内壁的一端固定连接有圆筒，所述圆筒内设置有电机，且电机的输出端固定连接有转杆，所述转杆的下端固定连接有横板，所述横板的一端固定连接有滑块。本装置具有方便操作，且清理便捷，同时也提高了安全卫生性。



CN 212417111 U

1.一种废水处理用沉降物清理装置,包括沉降筒(1),所述沉降筒(1)的侧面固定连接有多个支撑架(2),每个所述支撑架(2)上均固定连接有安装座(3),所述安装座(3)内固定安装有液压杆,其特征在于,所述沉降筒(1)的下方设置有底盘(4),所述底盘(4)的侧面固定连接有多个连接块(5),所述沉降筒(1)的内壁固定连接有多根连接杆(7),所述连接杆(7)远离沉降筒(1)内壁的一端固定连接有圆筒(6),所述圆筒(6)内设置有电机,且电机的输出端固定连接有转杆(8),所述转杆(8)的下端固定连接有横板(9),所述横板(9)的一端固定连接有滑块(10),所述横板(9)的下表面固定连接有刮板(11),所述沉降筒(1)的内壁开设有环形滑槽(12)。

2.根据权利要求1所述一种废水处理用沉降物清理装置,其特征在于,所述液压杆的上端固定连接在安装座(3)内,且液压杆的下端穿过支撑架(2)延伸在支撑架(2)的下侧。

3.根据权利要求1或2所述一种废水处理用沉降物清理装置,其特征在于,所述液压杆的下侧的输出端固定连接在各自一侧的连接块(5)的上表面。

4.根据权利要求1所述一种废水处理用沉降物清理装置,其特征在于,所述转杆(8)的下端延伸在圆筒(6)的下方,且下侧的延伸端垂直固定连接有横板(9)。

5.根据权利要求1所述一种废水处理用沉降物清理装置,其特征在于,所述滑块(10)滑动连接在环形滑槽(12)内。

6.根据权利要求1所述一种废水处理用沉降物清理装置,其特征在于,所述刮板(11)的下端面与底盘(4)的上内壁之间贴合。

一种废水处理用沉降物清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及沉降物清理装置领域，尤其涉及一种废水处理用沉降物清理装置。

背景技术

[0002] 现有的污水在过滤处理后，在污水池底会有大量的沉淀物，沉淀物需要定期清除，沉淀池的底部存在大量的污泥沉底物，而上部有一些比较清澈污水，一般采用将沉底池内的水先排干，然后通过人工翻动污水池底沉积物，人工清除的方式。

[0003] 这就导致人工进行不仅效率底下，且由于污泥内含有各种病菌，安全卫生性也得不到保障。因此提出一种废水处理用沉降物清理装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出的一种废水处理用沉降物清理装置，解决了现有沉降物清理装置人工作业低效，且不够安全卫生的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种废水处理用沉降物清理装置，包括沉降筒，所述沉降筒的侧面固定连接有多个支撑架，每个所述支撑架上均固定连接有安装座，所述安装座内固定安装有液压杆，所述沉降筒的下方设置有底盘，所述底盘的侧面固定连接有多个连接块，所述沉降筒的内壁固定连接有多根连接杆，所述连接杆远离沉降筒内壁的一端固定连接有圆筒，所述圆筒内设置有电机，且电机的输出端固定连接有转杆，所述转杆的下端固定连接有横板，所述横板的一端固定连接有滑块，所述横板的下表面固定连接有刮板，所述沉降筒的内壁开设有环形滑槽。

[0007] 优选的，所述液压杆的上端固定连接在安装座内，且液压杆的下端穿过支撑架延伸在支撑架的下侧。

[0008] 优选的，所述液压杆的下侧的输出端固定连接在各自一侧的连接块的上表面。

[0009] 优选的，所述转杆的下端延伸在圆筒的下方，且下侧的延伸端垂直固定连接有横板。

[0010] 优选的，滑块滑动连接在环形滑槽内。

[0011] 优选的，所述刮板的下端面与底盘的上内壁之间贴合。

[0012] 本实用新型中的有益效果是：

[0013] 通过沉降筒、支撑架、安装座、底盘、连接块、圆筒、连接杆、转杆、横板、滑块、刮板、环形滑槽，使得本装置可以在清理时，先通过电机带动转杆转动，进而带动刮板转动对底盘上表面的污泥进行刮离，且同时在沉降筒内盛装一定的水，使得污泥与水混合为泥浆，然后通过液压杆推动连接块带动底盘下移，进而沉降筒内的污泥将会呈泥浆状流出，部分残余可以通过水流冲洗清洁。

[0014] 使得本装置具有方便操作，且清理便捷，同时也提高了安全卫生性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的一种废水处理用沉降物清理装置的结构的剖视图。

[0016] 图2为本实用新型的一种废水处理用沉降物清理装置的俯视图。

[0017] 图中标号:1沉降筒、2支撑架、3安装座、4底盘、5连接块、 6圆筒、7连接杆、8转杆、9横板、10滑块、11刮板、12环形滑槽。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 参照图1-2,一种废水处理用沉降物清理装置,包括沉降筒1,沉降筒1的侧面固定连接有多个支撑架2,每个支撑架2上均固定连接有安装座3,安装座3内固定安装有液压杆,沉降筒1的下方设置有底盘4,底盘4的侧面固定连接有多个连接块5,沉降筒1的内壁固定连接有多根连接杆7,连接杆7远离沉降筒1内壁的一端固定连接有圆筒6,圆筒6内设置有电机,且电机的输出端固定连接有转杆 8,转杆8的下端固定连接有横板9,横板9的一端固定连接有滑块 10,横板9的下表面固定连接有刮板11,沉降筒1的内壁开设有环形滑槽12。

[0020] 本实施方式中,液压杆的上端固定连接在安装座3内,且液压杆的下端穿过支撑架2延伸在支撑架2的下侧。

[0021] 本实施方式中,液压杆的下侧的输出端固定连接在各自一侧的连接块5的上表面。

[0022] 本实施方式中,转杆8的下端延伸在圆筒6的下方,且下侧的延伸端垂直固定连接有横板9。

[0023] 本实施方式中,滑块10滑动连接在环形滑槽12内。

[0024] 本实施方式中,刮板11的下端面与底盘4的上内壁之间贴合。

[0025] 工作原理:在使用时,可以在清理时,先通过电机带动转杆8转动,进而带动横板9转动,横板9将会通过滑块10在环形滑槽12内的滑动连接进行稳定的转动,进而带动刮板11转动对底盘4上表面的污泥进行刮离,且同时在沉降筒1内盛装一定的水,使得污泥与水混合为泥浆,然后通过液压杆推动连接块5带动底盘4下移,进而沉降筒1内的污泥将会呈泥浆状流出,部分残余可以通过水流冲洗清洁。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备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实用新型的限制。

[0027] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[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。

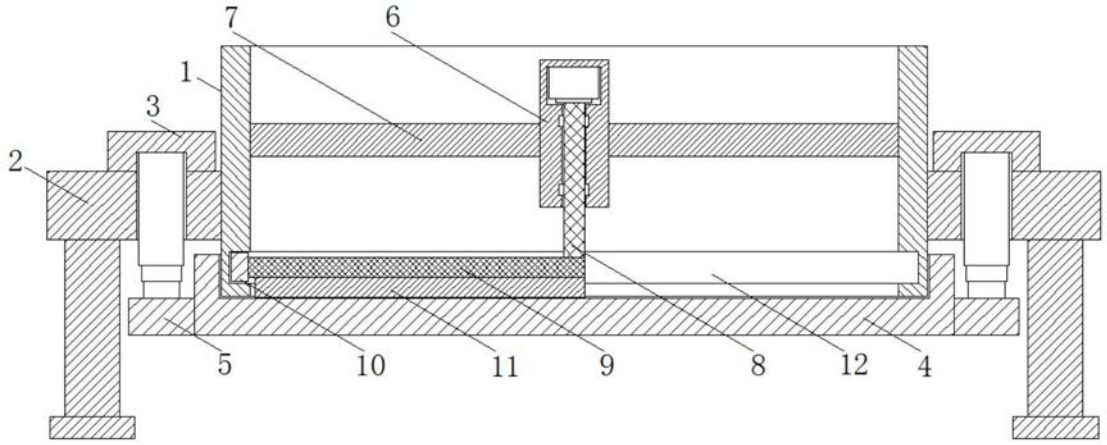


图1

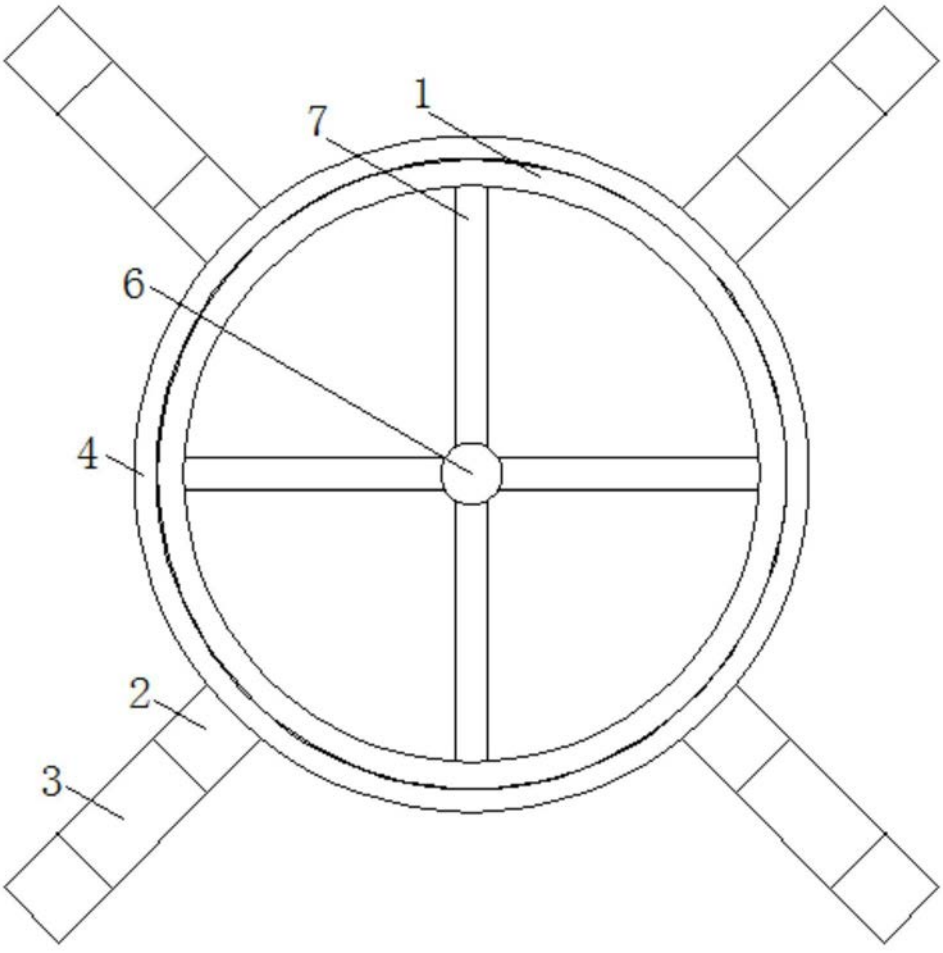


图2