



(21) 申请号 202320360190.2

(22) 申请日 2023.03.02

(73) 专利权人 四川零域环保科技有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区锦城大道666号附51号1楼

(72) 发明人 刘有方 曾玲玲

(74) 专利代理机构 保定超宇专利代理有限公司
13161

专利代理师 刘文静

(51) Int. Cl.

B01D 29/01 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

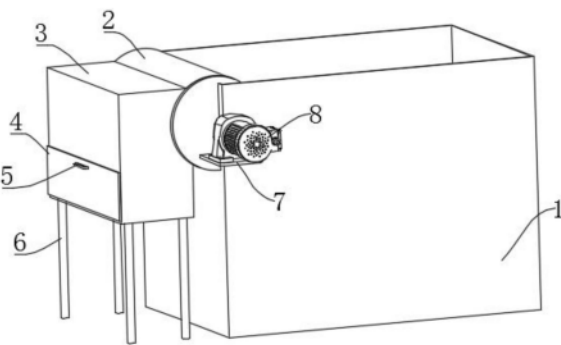
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水处理净化设备

(57) 摘要

本实用新型涉及水处理技术领域,具体为一种水处理净化设备,包括处理池,所述处理池的上表面一侧固定连接有圆筒,所述圆筒外表面靠近处理池内部的一侧开设有均匀分布的滤孔,所述圆筒外表面与滤孔相对的一侧设置为开口状,且所述圆筒开口的一侧设置有收集机构,所述圆筒内部中轴处转动连接有转轴,所述转轴外表面设置有清理机构,所述清理机构将圆筒开口侧与滤孔隔开,本实用新型通过设置清理机构,清理机构能够对圆筒内表面进行清扫,并能够将残留在圆筒内部的固体杂质带动至圆筒开口处一侧,能够实现对附着在圆筒内表面的固体杂质进行清理,操作便捷。



1. 一种水处理净化设备,包括处理池(1),其特征在于:所述处理池(1)的上表面一侧固定连接有圆筒(2),所述圆筒(2)外表面靠近处理池(1)内部的一侧开设有均匀分布的滤孔(10),所述圆筒(2)外表面与滤孔(10)相对的一侧设置为开口状,且所述圆筒(2)开口的一侧设置有收集机构,所述圆筒(2)内部中轴处转动连接有转轴(13),所述转轴(13)外表面设置有清理机构,所述清理机构将圆筒(2)开口侧与滤孔(10)隔开,所述圆筒(2)外表面位于滤孔(10)与转轴(13)之间的位置处固定贯通安装有进水管(11),且所述转轴(13)一端贯穿圆筒(2)并设置有驱动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种水处理净化设备,其特征在于:所述清理机构包括对称固定安装在转轴(13)外表面的扇形板(9),且所述扇形板(9)外表面贴合圆筒(2)内表面并与之转动配合,且两块扇形板(9)靠近进水管(11)的一侧共同固定连接有对称设置的弧形板(12),且所述弧形板(12)与圆筒(2)内表面转动配合,所述弧形板(12)与进水管(11)相对应的位置处均开设有圆孔(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种水处理净化设备,其特征在于:所述驱动机构包括电机(8),所述电机(8)的下表面固定连接有机座(7),所述电机(8)的输出轴与转轴(13)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种水处理净化设备,其特征在于:所述收集机构包括收集箱(3),所述圆筒(2)开口的一侧与收集箱(3)固定贯通连接,且所述收集箱(3)底部滑动插装有抽屉(4)。

5. 根据权利要求4所述的一种水处理净化设备,其特征在于:所述抽屉(4)外表面顶部固定连接有拉手(5)。

6. 根据权利要求5所述的一种水处理净化设备,其特征在于:所述收集箱(3)下表面四角处均固定连接有支撑腿(6)。

一种水处理净化设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理技术领域，具体为一种水处理净化设备。

背景技术

[0002] 污水处理是指为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域。

[0003] 目前，在对污水进行处理时，由于污水中含有杂质需要进行过滤清理，现有技术通常利用滤板对其进行过滤，过滤的固体杂质堆积在滤板上，容易造成堵塞，需要人工对滤板进行清理，较为麻烦。

[0004] 为此，我们提出了一种水处理净化设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种水处理净化设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种水处理净化设备，包括处理池，所述处理池的上表面一侧固定连接有圆筒，所述圆筒外表面靠近处理池内部的一侧开设有均匀分布的滤孔，所述圆筒外表面与滤孔相对的一侧设置为开口状，且所述圆筒开口的一侧设置有收集机构，所述圆筒内部中轴处转动连接有转轴，所述转轴外表面设置有清理机构，所述清理机构将圆筒开口侧与滤孔隔开，所述圆筒外表面位于滤孔与转轴之间的位置处固定贯通安装有进水管，且所述转轴一端贯穿圆筒并设置有驱动机构。

[0007] 优选的，所述清理机构包括对称固定安装在转轴外表面的扇形板，且所述扇形板外表面贴合圆筒内表面并与之转动配合，且两块扇形板靠近进水管的一侧共同固定连接有对称设置的弧形板，且所述弧形板与圆筒内表面转动配合，所述弧形板与进水管相对应的位置处均开设有圆孔，通过设置清理机构，能够实现对附着在圆筒内表面的固体杂质进行清理。

[0008] 优选的，所述驱动机构包括电机，所述电机的下表面固定连接有机座，所述电机的输出轴与转轴固定连接，驱动电机转动，即能够带动转轴以及清理机构转动。

[0009] 优选的，所述收集机构包括收集箱，所述圆筒开口的一侧与收集箱固定贯通连接，且所述收集箱底部滑动插装有抽屉，清理的固体杂质落入到收集箱底部的抽屉内部，抽出抽屉能够倒出固体杂质。

[0010] 优选的，所述抽屉外表面顶部固定连接有拉手，通过设置拉手，以便于对抽屉进行抽拉。

[0011] 优选的，所述收集箱下表面四角处均固定连接有支撑腿，通过设置支撑腿能够对收集箱子进行支撑，提高稳定性。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过设置清理机构，清理

机构能够对圆筒内表面进行清刮,并能够将残留在圆筒内部的固体杂质带动至圆筒开口处一侧,能够实现对附着在圆筒内表面的固体杂质进行清理,操作便捷。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的剖视图;

[0015] 图3为本实用新型图2中A处的放大图。

[0016] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:1、处理池;2、圆筒;3、收集箱;4、抽屉;5、拉手;6、支撑腿;7、机座;8、电机;9、扇形板;10、滤孔;11、进水管;12、弧形板;13、转轴;14、圆孔。

具体实施方式

[0017] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 实施例1

[0019] 请参阅图1和图3,图示中的一种水处理净化设备,包括处理池1,处理池1的上表面一侧固定连接圆筒2,圆筒2外表面靠近处理池1内部的一侧开设有均匀分布的滤孔10,圆筒2外表面与滤孔10相对的一侧设置为开口状,且圆筒2开口的一侧设置有收集机构,圆筒2内部中轴处转动连接有转轴13,转轴13外表面设置有清理机构,清理机构将圆筒2开口侧与滤孔10隔开,圆筒2外表面位于滤孔10与转轴13之间的位置处固定贯通安装有进水管11,且转轴13一端贯穿圆筒2并设置有驱动机构。

[0020] 可对圆筒2起到清理作用的工作原理:在对污水进行处理时,污水中含有杂质需要进行过滤清理,现有技术通常利用滤板对其进行过滤,过滤的固体杂质堆积在滤板上,容易造成堵塞,需要人工对滤板进行清理,较为麻烦;本实用新型在使用时,由于清理机构将圆筒2开口侧与滤孔10隔开,因此,能够利用通过进水管11将污水通入圆筒2与清理机构之间,污水经过滤孔10过滤后流入处理池1内,被过滤的固体杂质残留在圆筒2内,利用驱动机构带动清理机构转动,清理机构能够对圆筒2内表面进行清刮,并能够将残留在圆筒2内部的固体杂质带动至圆筒2开口处一侧,固体杂质从而能够经过开口进入收集机构内部;本实用新型通过设置清理机构,能够实现对附着在圆筒2内表面的固体杂质进行清理,操作便捷。

[0021] 实施例2

[0022] 请参阅图2,图示中清理机构包括对称固定安装在转轴13外表面的扇形板9,且扇形板9外表面贴合圆筒2内表面并与之转动配合,且两块扇形板9靠近进水管11的一侧共同固定连接对称设置的弧形板12,且弧形板12与圆筒2内表面转动配合,弧形板12与进水管11相对应的位置处均开设有圆孔14,驱动机构包括电机8,电机8的下表面固定连接有有机座7,电机8的输出轴与转轴13固定连接。

[0023] 本实施例中:对称设置的扇形板9能够将圆筒2开口侧与滤孔10隔开,当转轴13带动扇形板9转动时,扇形板9对圆筒2内表面进行清刮,并带动滤孔10一侧的固体杂质至圆筒

2开口一侧,以此排出固体杂质;另外在扇形板9转动时,弧形板12也随之转动,弧形板12上的圆孔14与进水管11错开,弧形板12从而挡住进水管11,避免在清理时,污水通入圆筒2内部,将电机8与外部电源连接,驱动电机8转动,即能够带动转轴13以及清理机构转动。

[0024] 实施例3

[0025] 请参阅图1,图示中收集机构包括收集箱3,圆筒2开口的一侧与收集箱3固定贯通连接,且收集箱3底部滑动插装有抽屉4,抽屉4外表面顶部固定连接有拉手5,通过设置拉手5,以便于对抽屉4进行抽拉。

[0026] 本实施例中:清理的固体杂质落入到收集箱3底部的抽屉4内部,抽出抽屉4能够倒出固体杂质,收集箱3下表面四角处均固定连接有支撑腿6,通过设置支撑腿6能够对收集箱子3进行支撑,提高稳定性。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

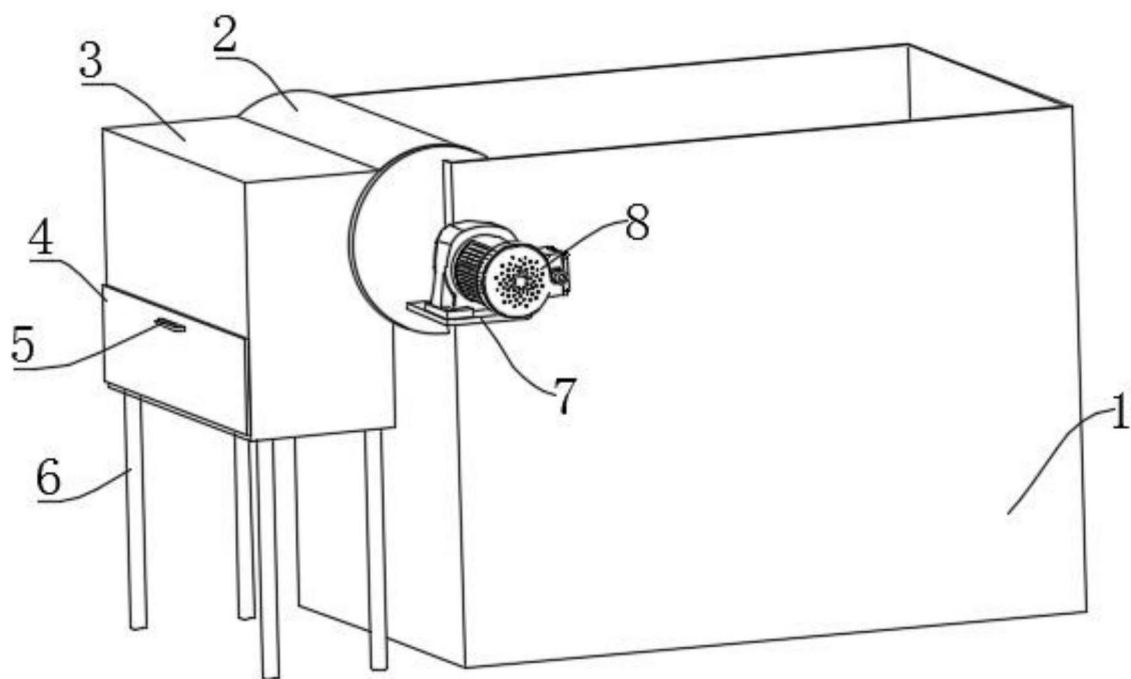


图1

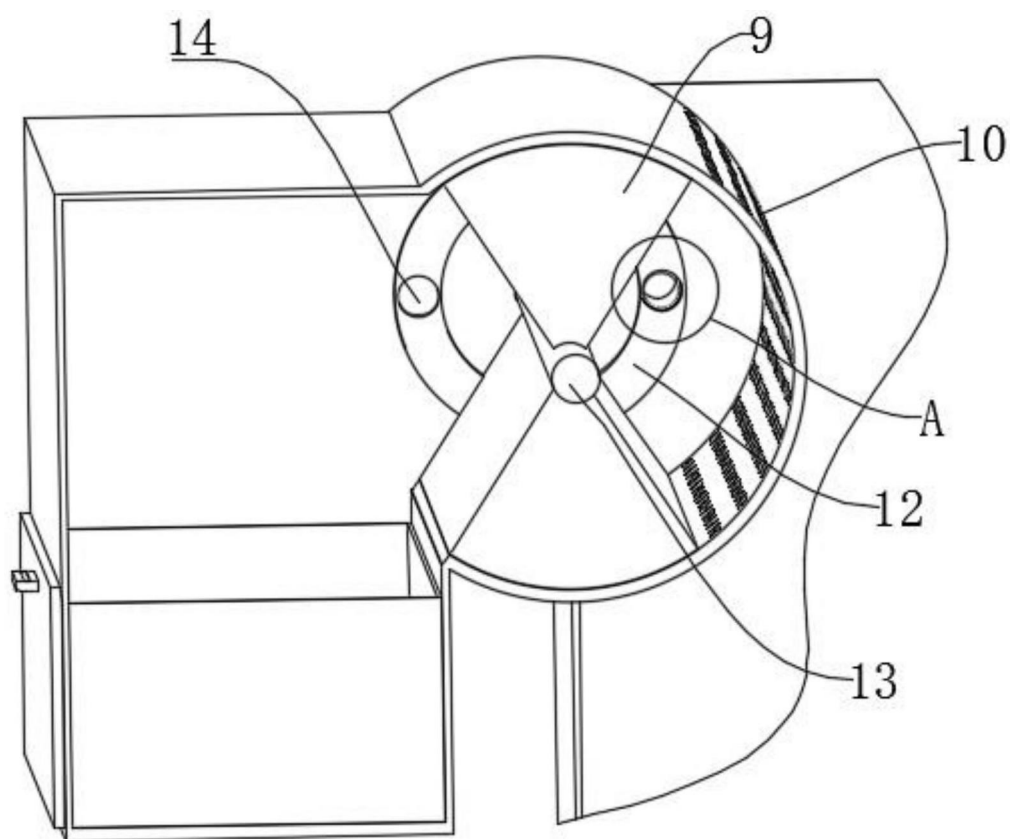


图2

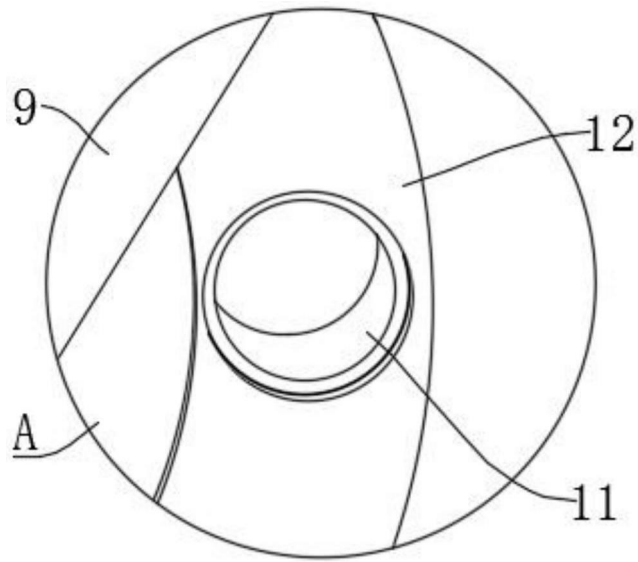


图3