



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213707983 U

(45) 授权公告日 2021.07.16

(21) 申请号 202022677592.4

(22) 申请日 2020.11.17

(73) 专利权人 山东旭晨水处理技术有限公司
地址 250000 山东省济南市天桥区梓东大道229号鑫茂齐鲁科技城54号楼101号
专利权人 蓝膜环保科技(山东)有限公司

(72) 发明人 邵晨 杨建刚 张永春

(74) 专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理有限公司 11588
代理人 王倩倩

(51) Int.Cl.
C02F 9/04 (2006.01)

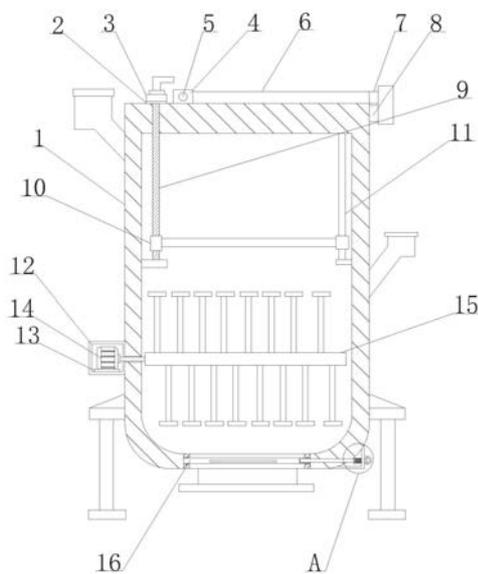
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,包括罐体、第一密封圈、安装块、固定块、转轴、盖板、第一法兰盘、第二法兰盘、螺杆、第一滑块、滑杆、保护罩、安装座、电机、搅拌轴、过滤网、固定架、插杆和弹簧,所述罐体顶部固定安装有第一密封圈,所述第一密封圈顶部固定安装有安装块,所述罐体顶部固定安装有固定块,所述固定块内部表面固定安装有转轴。本实用新型通过设置螺杆从而可以带动活性炭向上移动,打开盖板便可以对活性炭更换,通过设置有搅拌杆从而使化学剂和污水混合的更加均匀,且提高了化学剂与污水的混合速率,过滤网可以过滤杂质,避免杂质与清水一同流出且方便人员对杂质集中处理。



1. 一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,包括罐体(1)、第一密封圈(2)、安装块(3)、固定块(4)、转轴(5)、盖板(6)、第一法兰盘(7)、第二法兰盘(8)、螺杆(9)、第一滑块(10)、滑杆(11)、保护罩(12)、安装座(13)、电机(14)、搅拌轴(15)、过滤网(16)、固定架(17)、插杆(18)和弹簧(19),其特征在于:所述罐体(1)顶部固定安装有第一密封圈(2),所述第一密封圈(2)顶部固定安装有安装块(3),所述罐体(1)顶部固定安装有固定块(4),所述固定块(4)内部表面固定安装有转轴(5),所述转轴(5)外部表面活动连接有盖板(6),所述盖板(6)右侧固定安装有第一法兰盘(7),所述罐体(1)右侧固定安装有第二法兰盘(8),所述第二法兰盘(8)外部表面活动连接有螺杆(9),所述螺杆(9)外部表面活动连接有第一滑块(10),所述罐体(1)内壁上表面固定安装有滑杆(11),所述罐体(1)左侧固定安装有保护罩(12),所述保护罩(12)内壁下表面固定安装有安装座(13),所述安装座(13)顶部固定安装有电机(14),所述电机(14)右侧传动连接有搅拌轴(15),所述罐体(1)内部表面活动连接有过滤网(16),所述罐体(1)底部固定安装有固定架(17),所述固定架(17)内部表面活动连接有插杆(18),所述固定架(17)左侧固定安装有弹簧(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,其特征在于:所述罐体(1)左侧设置有进水口,进水口顶部活动连接有第一阀门,罐体(1)右侧设置有进料口,进料口顶部活动连接有第二阀门,罐体(1)底部设置有出水口,出水口底部活动连接有第三阀门,罐体(1)左侧和右侧固定安装有支腿。

3. 根据权利要求1所述的一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,其特征在于:所述第一滑块(10)右侧固定安装有活性炭,活性炭右侧固定安装有第二滑块,滑杆(11)外部表面活动连接有第二滑块。

4. 根据权利要求1所述的一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,其特征在于:所述螺杆(9)顶部固定安装有手把,第一滑块(10)内部开设有与螺杆(9)匹配的孔。

5. 根据权利要求1所述的一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,其特征在于:所述螺杆(9)和滑杆(11)底部固定安装有限位板。

6. 根据权利要求1所述的一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,其特征在于:所述搅拌轴(15)顶部固定安装有搅拌杆。

7. 根据权利要求1所述的一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,其特征在于:所述插杆(18)右侧固定安装有拉环,插杆(18)外部表面固定安装有限位块。

一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐

技术领域

[0001] 本实用新型涉污水处理设备及技术领域,具体为一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐。

背景技术

[0002] 水处理的方式包括物理处理和化学处理。人类进行水处理的方式已经有相当多年历史,物理方法包括利用各种孔径大小不同的滤材,利用吸附或阻隔方式,将水中的杂质排除在外,吸附方式中较重要者为以活性炭进行吸附,阻隔方法则是将水通过滤材,让体积较大的杂质无法通过,进而获得较为干净的水。另外,物理方法也包括沉淀法,就是让比重较小的杂质浮于水面捞出,或是比重较大的杂质沉淀于下,进而取得。化学方法则是利用各种化学药品将水中杂质转化为对人体伤害较小的物质,或是将杂质集中,历史最久的化学处理方法应该可以算是用明矾加入水中,水中杂质集合后,体积变大,便可用过滤法,将杂质去除,在水处理时,现在用的较多的罐体是缠绕罐。

[0003] 现有的大多数的水处理用耐腐蚀的缠绕罐还存在着一些不足之处,首先,现有的大多数的水处理用耐腐蚀的缠绕罐在对水进行处理时由于活性炭在罐体内中部因此不便使用者对其更换,时间久了之后,活性炭的过滤效果变差,其次,现有的大多数的水处理用耐腐蚀的缠绕罐没有搅拌装置,化学剂与水混合不均,且混合速度较慢,降低了水处理效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,包括罐体、第一密封圈、安装块、固定块、转轴、盖板、第一法兰盘、第二法兰盘、螺杆、第一滑块、滑杆、保护罩、安装座、电机、搅拌轴、过滤网、固定架、插杆和弹簧,所述罐体顶部固定安装有第一密封圈,所述第一密封圈顶部固定安装有安装块,所述罐体顶部固定安装有固定块,所述固定块内部表面固定安装有转轴,所述转轴外部表面活动连接有盖板,所述盖板右侧固定安装有第一法兰盘,所述罐体右侧固定安装有第二法兰盘,所述第二法兰盘外部表面活动连接有螺杆,所述螺杆外部表面活动连接有第一滑块,所述罐体内壁上表面固定安装有滑杆,所述罐体左侧固定安装有保护罩,所述保护罩内壁下表面固定安装有安装座,所述安装座顶部固定安装有电机,所述电机右侧传动连接有搅拌轴,所述罐体内部表面活动连接有过滤网,所述罐体底部固定安装有固定架,所述固定架内部表面活动连接有插杆,所述固定架左侧固定安装有弹簧。

[0006] 优选的,所述罐体左侧设置有进水口,进水口顶部活动连接有第一阀门,罐体右侧设置有进料口,进料口顶部活动连接有第二阀门,罐体底部设置有出水口,出水口底部活动连接有第三阀门,罐体左侧和右侧固定安装有支腿。

[0007] 优选的,所述第一滑块右侧固定安装有活性炭,活性炭右侧固定安装有第二滑块,

滑杆外部表面活动连接有第二滑块。

[0008] 优选的,所述螺杆顶部固定安装有手把,第一滑块内部开设有与螺杆匹配的孔。

[0009] 优选的,所述螺杆和滑杆底部固定安装有限位板。

[0010] 优选的,所述搅拌轴顶部固定安装有搅拌杆。

[0011] 优选的,所述插杆右侧固定安装有拉环,插杆外部表面固定安装有限位块。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、该水处理用耐腐蚀的缠绕罐通过设置螺杆从而可以带动活性炭向上移动,打开盖板便可以对活性炭更换。

[0014] 2、该水处理用耐腐蚀的缠绕罐通过设置有搅拌杆从而使化学剂和污水混合的更加均匀,且提高了化学剂与污水的混合速率,过滤网可以过滤杂质,避免杂质与清水一同流出且方便人员对杂质集中处理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型图1中A处放大图;

[0017] 图3为本实用新型过滤网俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、罐体;2、第一密封圈;3、安装块;4、固定块;5、转轴;6、盖板;7、第一法兰盘;8、第二法兰盘;9、螺杆;10、第一滑块;11、滑杆;12、保护罩;13、安装座;14、电机;15、搅拌轴;16、过滤网;17、固定架;18、插杆;19、弹簧。

具体实施方式

[0019] 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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种水处理用耐腐蚀的缠绕罐,包括罐体1、第一密封圈2、安装块3、固定块4、转轴5、盖板6、第一法兰盘7、第二法兰盘8、螺杆9、第一滑块10、滑杆11、保护罩12、安装座13、电机14、搅拌轴15、过滤网16、固定架17、插杆18和弹簧19,罐体1左侧设置有进水口,进水口顶部活动连接有第一阀门,罐体1右侧设置有进料口,进料口顶部活动连接有第二阀门,罐体1底部设置有出水口,出水口底部活动连接有第三阀门,罐体1左侧和右侧固定安装有支腿,罐体1顶部固定安装有第一密封圈2,第一密封圈2顶部固定安装有安装块3,罐体1顶部固定安装有固定块4,固定块4内部表面固定安装有转轴5,转轴5外部表面活动连接有盖板6,盖板6右侧固定安装有第一法兰盘7,罐体1右侧固定安装有第二法兰盘8,第二法兰盘8外部表面活动连接有螺杆9,螺杆9顶部固定安装有手把,通过设置螺杆9从而可以带动活性炭向上移动,打开盖板6便可以对活性炭更换,螺杆9外部表面活动连接有第一滑块10,第一滑块10右侧固定安装有活性炭,活性炭右侧固定安装有第二滑块,第一滑块10内部开设有与螺杆9匹配的孔,罐体1内壁上表面固定安装有滑杆11,螺杆9和滑杆11底部固定安装有限位板,滑杆11外部表面活动连接有第二滑块,罐体1左侧固定安装有保护罩12,保护罩12内壁下表面固定安装有安装座13,安装座13顶部固

定安装有电机14,电机14右侧传动连接有搅拌轴15,搅拌轴15顶部固定安装有搅拌杆,通过设置有搅拌杆从而可以使化学剂和污水混合的更加均匀,且提高了化学剂与污水的混合速率,罐体1内部表面活动连接有过滤网16,过滤网16可以过滤杂质,避免杂质与清水一同流出且方便人员对杂质集中处理,罐体1底部固定安装有固定架17,固定架17内部表面活动连接有插杆18,插杆18右侧固定安装有拉环,插杆18外部表面固定安装有限位块,固定架17左侧固定安装有弹簧19。

[0021] 工作原理:逆时针转动手把,手把带动螺杆9逆时针转动,第一滑块10带动活性炭在螺杆9外部表面向上移动,活性炭带动第二滑块在滑杆11外部表面向上移动,此时可对活性炭更换;启动电机14,电机14带动搅拌轴15和搅拌杆转动,当需要对过滤网16清理时,向右拉动拉环,拉环带动插杆18向右移动,弹簧19被压缩,当插杆18从16的槽内移出时,向前拉动过滤网16即可对过滤网16清理。

[0022] 对于本领域技术人员而言,本实用新型不限于上述示例性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或范围的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,本实用新型的实施例是示例性的,而且是非限制性的。本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

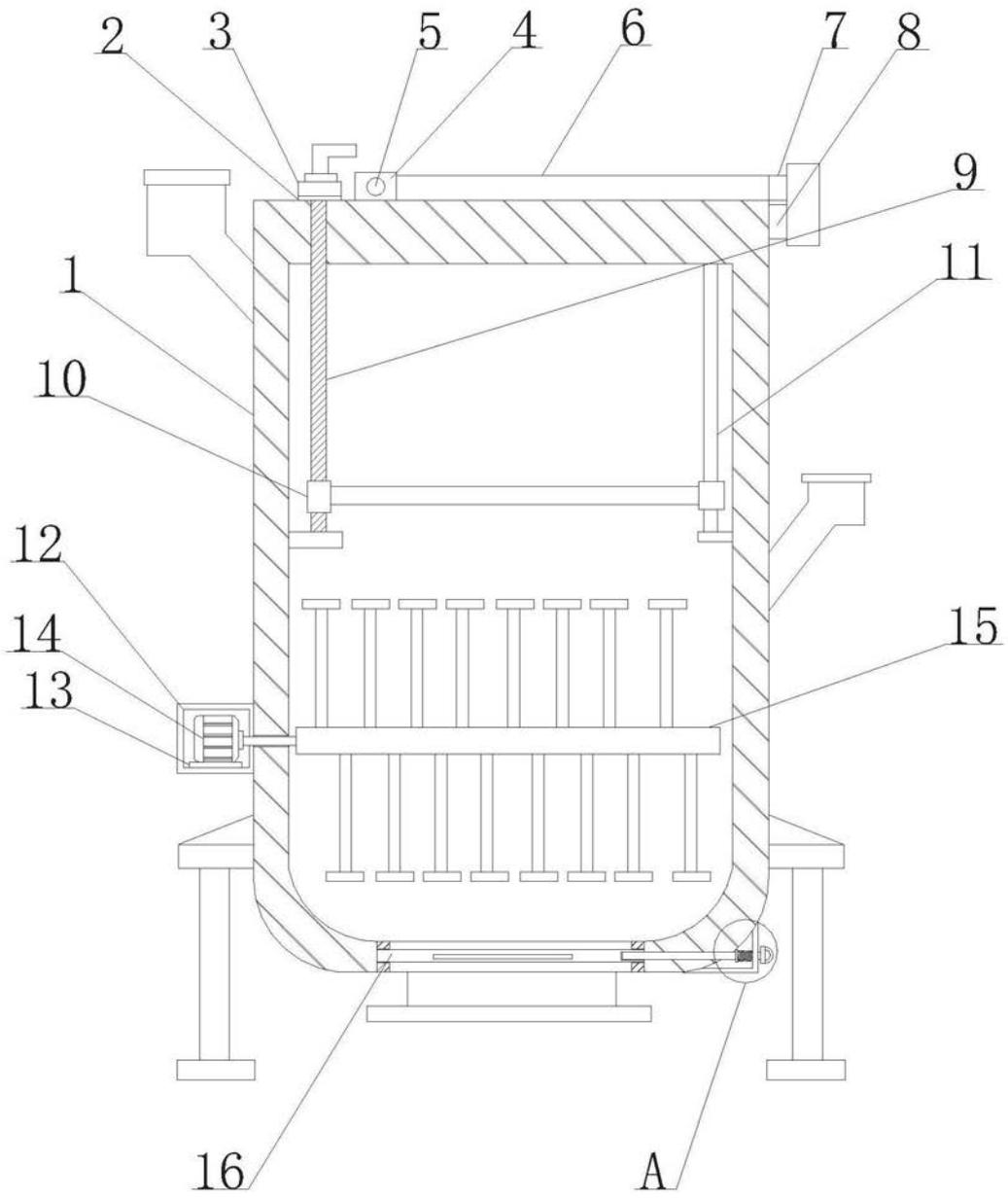


图1

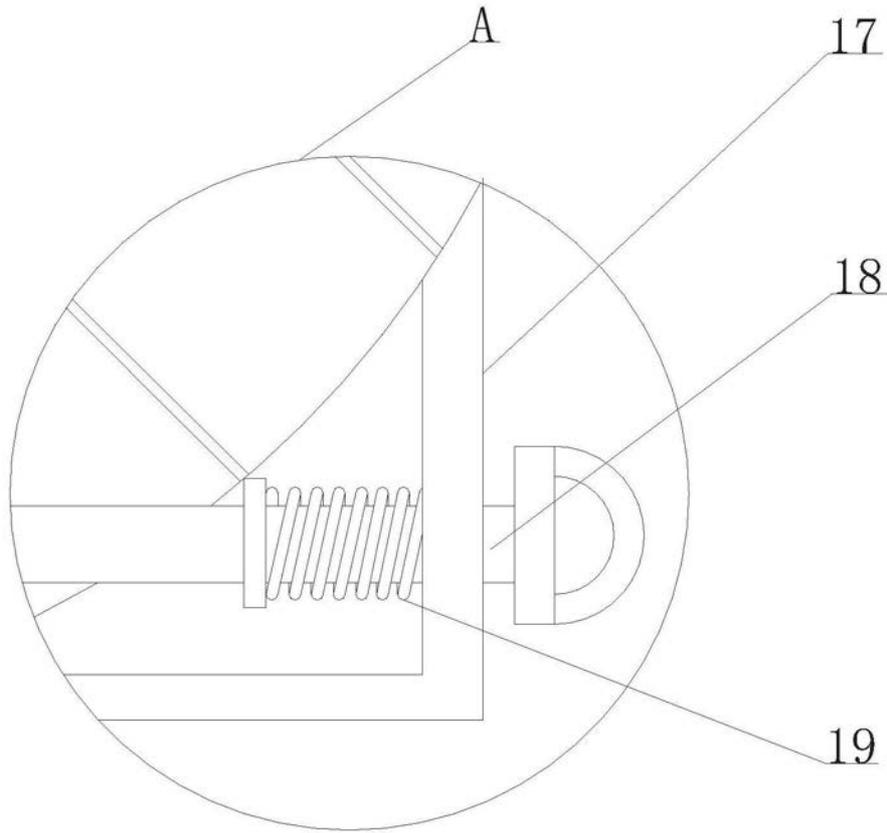


图2

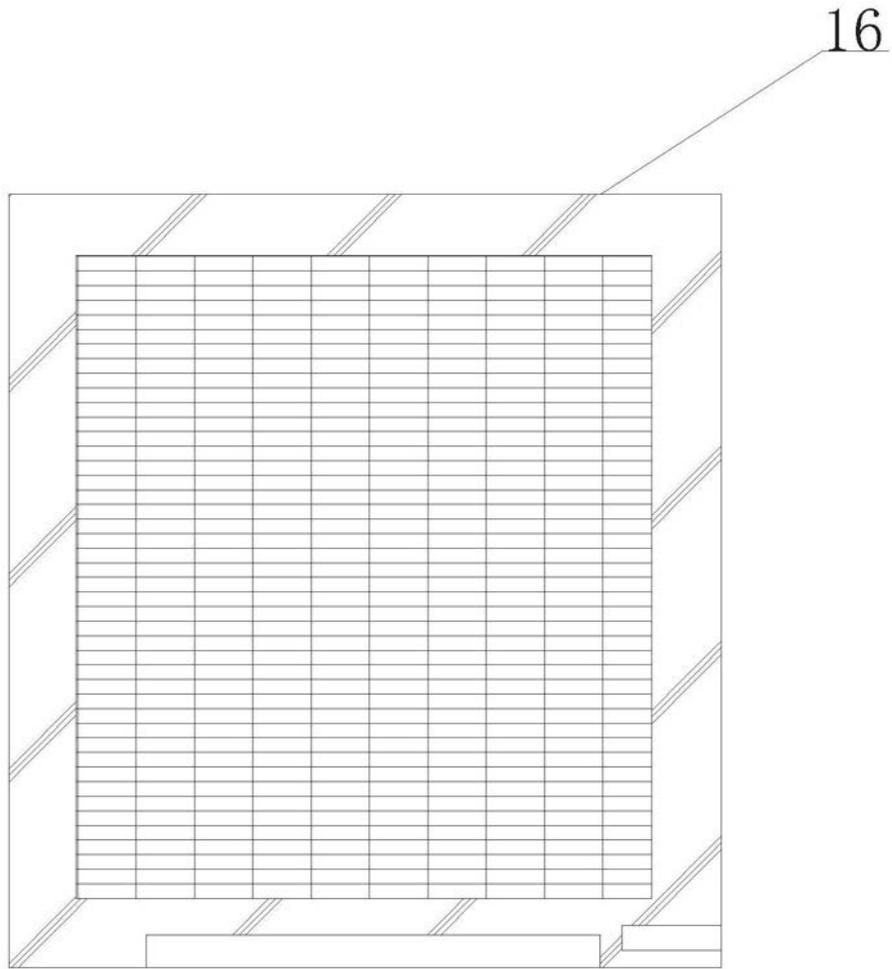


图3