



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207699352 U

(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201721693802.0

(22)申请日 2017.12.07

(73)专利权人 辽宁北方环保集团水务管理有限公司

地址 110165 辽宁省沈阳市棋盘山开发区
满堂街道马宋路20号

(72)发明人 谷成国 崔鑫 杨彬 常帅
姜诗慧

(74)专利代理机构 泉州市兴博知识产权代理事务
所(普通合伙) 35238

代理人 王成红

(51)Int.Cl.

C02F 9/04(2006.01)

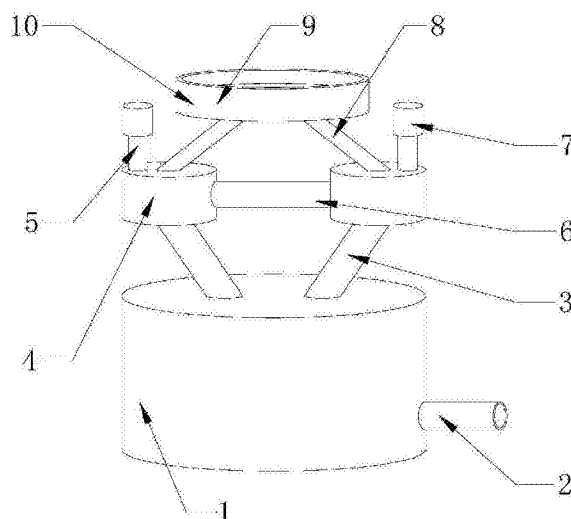
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种污水过滤搅拌处理器

(57)摘要

本实用新型公开了一种污水过滤搅拌处理器,包括搅拌处理器主体、处理箱和过滤箱,处理箱的右侧下方固定有出水管道,且处理箱的顶部两端固定有连接管,处理箱的内部中间活动连接有旋转轴,且旋转轴的两端固定有搅拌扇叶,处理箱的内部固定有炭性吸附网,搅拌扇叶的外表面贯通有贯通孔,过滤箱的顶部左侧固定有固定柱,且过滤箱的内侧固定有支撑柱。该种污水过滤搅拌处理器,设置药物箱,药物箱与过滤箱通过固定柱固定连接,且药物箱的半径为八厘米,通过药物箱储存一些化学过滤药品,使上方的未处理污水与药物箱中的化学过滤药品相融合,中和其中的粉状杂质,达到初步过滤的目的,适用于搅拌处理器的生产与使用,具有良好的发展前景。



1. 一种污水过滤搅拌处理器,包括搅拌处理器主体(10)、处理箱(1)和过滤箱(4),其特征在于:所述处理箱(1)的右侧下方固定有出水管道(2),且处理箱(1)的顶部两端固定有连接管(3),所述处理箱(1)的内部中间活动连接有旋转轴(101),且旋转轴(101)的两端固定有搅拌扇叶(102),所述处理箱(1)的内部固定有炭性吸附网(103),所述搅拌扇叶(102)的外表面贯通有贯通孔(104),所述过滤箱(4)的顶部左侧固定有固定柱(5),且过滤箱(4)的内侧固定有支撑柱(6),所述过滤箱(4)的内部左侧活动连接有震动电机(401),且震动电机(401)的右侧固定有过滤网(402),所述固定柱(5)顶部固定有药物箱(7),所述过滤箱(4)的顶部右侧固定有水流管道(8),所述水流管道(8)的顶部固定有入水口(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种污水过滤搅拌处理器,其特征在于:所述药物箱(7)与过滤箱(4)通过固定柱(5)固定连接,且药物箱(7)的半径为八厘米。

3. 根据权利要求1所述的一种污水过滤搅拌处理器,其特征在于:所述震动电机(401)与过滤箱(4)活动连接,且过滤网(402)呈“漏网”状结构固定于震动电机(401)的右侧。

4. 根据权利要求1所述的一种污水过滤搅拌处理器,其特征在于:所述处理箱(1)与搅拌扇叶(102)通过旋转轴(101)活动连接,且若干个贯通孔(104)的半径为零点五厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种污水过滤搅拌处理器,其特征在于:所述炭性吸附网(103)呈“圆形”状内嵌于处理箱(1)的内部,且炭性吸附网(103)由炭质材料制成。

6. 根据权利要求1所述的一种污水过滤搅拌处理器,其特征在于:所述入水口(9)、过滤箱(4)和处理箱(1)呈“上下”结构垂直分布,且连接管(3)呈“六十度”角倾斜固定于处理箱(1)的上方。

一种污水过滤搅拌处理器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水过滤技术领域,具体为一种污水过滤搅拌处理器。

背景技术

[0002] 污水处理(sewagetreatment,wastewatertreatment):为使污水达到排水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,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活。

[0003] 现有的污水过滤搅拌处理器,无法防止过滤装置上垃圾的堵塞,长时间过滤使得过滤装置上方堆积垃圾,污水无法通过过滤装置,无法达到搅拌处理的效果,且污水过滤效果较低,会有余留重金属。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种污水过滤搅拌处理器,以解决上述背景技术中提出容易堵塞过滤装置,过滤效果差,结构不合理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种污水过滤搅拌处理器,包括搅拌处理器主体、处理箱和过滤箱,所述处理箱的右侧下方固定有出水管道,且处理箱的顶部两端固定有连接管,所述处理箱的内部中间活动连接有旋转轴,且旋转轴的两端固定有搅拌扇叶,所述处理箱的内部固定有炭性吸附网,所述搅拌扇叶的外表面贯通有贯通孔,所述过滤箱的顶部左侧固定有固定柱,且过滤箱的内侧固定有支撑柱,所述过滤箱的内部左侧活动连接有震动电机,且震动电机的右侧固定有过滤网,所述固定柱顶部固定有药物箱,所述过滤箱的顶部右侧固定有水流管道,所述水流管道的顶部固定有入水口。

[0006] 优选的,所述药物箱与过滤箱通过固定柱固定连接,且药物箱的半径为八厘米。

[0007] 优选的,所述震动电机与过滤箱活动连接,且过滤网呈“漏网”状结构固定于震动电机的右侧。

[0008] 优选的,所述处理箱与搅拌扇叶通过旋转轴活动连接,且若干个贯通孔的半径为零点五厘米。

[0009] 优选的,所述炭性吸附网呈“圆形”状内嵌于处理箱的内部,且炭性吸附网由炭质材料制成。

[0010] 优选的,所述入水口、过滤箱和处理箱呈“上下”结构垂直分布,且连接管呈“六十度”角倾斜固定于处理箱的上方。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种污水过滤搅拌处理器,设置药物箱,药物箱与过滤箱通过固定柱固定连接,且药物箱的半径为八厘米,通过药物箱储存一些化学过滤药品,使上方的未处理污水与药物箱中的化学过滤药品相融合,中和其中的粉状杂质,达到初步过滤的目的,设置震动电机,震动电机与过滤箱活动连接,且过滤网呈“漏网”状结构固定于震动电机的右侧,为了防止污水的大颗粒物体堵塞过滤网,通过震动电机

与过滤箱活动上下微型震动,进而带动过滤网上下微型震动,使上方的大颗粒物体震动将上方的污水导入下个过滤装置,解决了过滤网堵塞的问题,设置贯通孔,处理箱与搅拌扇叶通过旋转轴活动连接,且若干个贯通孔的半径为零点五厘米,通过旋转轴与处理箱的活动圆周运动,带动搅拌扇叶圆周运动,达到搅拌污水的目的,且若干个贯通孔随着搅拌扇叶的旋转,使污水内部充满空气,达到活化污水便于过滤的目的,设置炭性吸附网,炭性吸附网呈“圆形”状内嵌于处理箱的内部,且炭性吸附网由炭质材料制成,通过搅拌扇叶的圆周运动,使处理箱的内部产生离心力,迫使一些密度大于水的物质由内往外移动,经过炭性吸附网的对有害物质的效果,达到提高污水净化的效率,设置了上下结构,入水口、过滤箱和处理箱呈“上下”结构垂直分布,且连接管呈“六十度”角倾斜固定于处理箱的上方,通过上下分布的入水口、过滤箱和处理箱,提高了污水运输过滤的速度,改变了传统需要引导水的装置,达到结构简单和节能的目的。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型过滤箱结构剖视图;

[0014] 图3为本实用新型处理箱结构剖视图;

[0015] 图4为本实用新型搅拌扇叶局部结构示意图。

[0016] 图中:1、处理箱,101、旋转轴,102、搅拌扇叶,103、炭性吸附网,104、贯通孔,2、出水管,3、连接管,4、过滤箱,401、震动电机,402、过滤网,5、固定柱,6、支撑柱,7、药物箱,8、水流管道,9、入水口,10、搅拌处理器主体。

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

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1至4,本实用新型提供一种技术方案:一种污水过滤搅拌处理器包括处理箱1、旋转轴101、搅拌扇叶102、炭性吸附网103、贯通孔104、出水管2、连接管3、过滤箱4、震动电机401、过滤网402、固定柱5、支撑柱6、药物箱7、水流管道8、入水口9和搅拌处理器主体10,处理箱1的右侧下方固定有出水管2,且处理箱1的顶部两端固定有连接管3,处理箱1的内部中间活动连接有旋转轴101,且旋转轴101的两端固定有搅拌扇叶102,处理箱1的内部固定有炭性吸附网103,设置炭性吸附网103,炭性吸附网103呈“圆形”状内嵌于处理箱1的内部,且炭性吸附网103由炭质材料制成,通过搅拌扇叶102的圆周运动,使处理箱1的内部产生离心力,迫使一些密度大于水的物质由内往外移动,经过炭性吸附网103的对有害物质的效果,达到提高污水净化的效率,搅拌扇叶102的外表面贯通有贯通孔104,设置贯通孔104,处理箱1与搅拌扇叶102通过旋转轴101活动连接,且若干个贯通孔104的半径为零点五厘米,通过旋转轴102与处理箱1的活动圆周运动,带动搅拌扇叶102圆周运动,达到搅拌污水的目的,且若干个贯通孔104随着搅拌扇叶102的旋转,使污水内部充满空气,达到活化污

水便于过滤的目的,过滤箱4的顶部左侧固定有固定柱5,且过滤箱4的内侧固定有支撑柱6,过滤箱4的内部左侧活动连接有震动电机401,设置震动电机401,震动电机401与过滤箱4活动连接,且过滤网402呈“漏网”状结构固定于震动电机401的右侧,为了防止污水的大颗粒物体堵塞过滤网402,通过震动电机401与过滤箱4活动上下微型震动,进而带动过滤网402上下微型震动,使上方的大颗粒物体震动将上方的污水导入下个过滤装置,解决了过滤网402堵塞的问题,且震动电机401的右侧固定有过滤网402,固定柱5顶部固定有药物箱7,设置药物箱7,药物箱7与过滤箱4通过固定柱5固定连接,且药物箱7的半径为八厘米,通过药物箱7储存一些化学过滤药品,使上方的未处理污水与药物箱7中的化学过滤药品相融合,中和其中的粉状杂质,达到初步过滤的目的,过滤箱4的顶部右侧固定有水流管道8,水流管道8的顶部固定有入水口9,设置了上下结构,入水口9、过滤箱4和处理箱1呈“上下”结构垂直分布,且连接管3呈“六十度”角倾斜固定于处理箱1的上方,通过上下分布的入水口9、过滤箱4和处理箱1,提高了污水运输过滤的速度,改变了传统需要引导水的装置,达到结构简单和节能的目的。

[0020] 工作原理:首先,污水从入水口9进入搅拌处理器10的内部进行加工,为了防止污水的大颗粒物体堵塞过滤网402,通过震动电机401与过滤箱4活动上下微型震动,进而带动过滤网402上下微型震动,使上方的大颗粒物体震动将上方的污水导入下个过滤装置,解决了过滤网402堵塞的问题,然后,通过震动电机401与过滤箱4活动上下微型震动,进而带动过滤网402上下微型震动,使上方的大颗粒物体震动将上方的污水导入下个过滤装置,解决了过滤网402堵塞的问题,接着,通过旋转轴102与处理箱1的活动圆周运动,带动搅拌扇叶102圆周运动,达到搅拌污水的目的,且若干个贯通孔104随着搅拌扇叶102的旋转,使污水内部充满空气,达到活化污水便于过滤的目的,同时,通过搅拌扇叶102的圆周运动,使处理箱1的内部产生离心力,迫使一些密度大于水的物质由内往外移动,经过炭性吸附网103的对有害物质的效果,随后,因为上下分布的入水口9、过滤箱4和处理箱1,提高了污水运输过滤的速度,改变了传统需要引导水的装置,达到结构简单和节能的目的,从而完成了搅拌处理器主体10的工作过程。

[0021] 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。

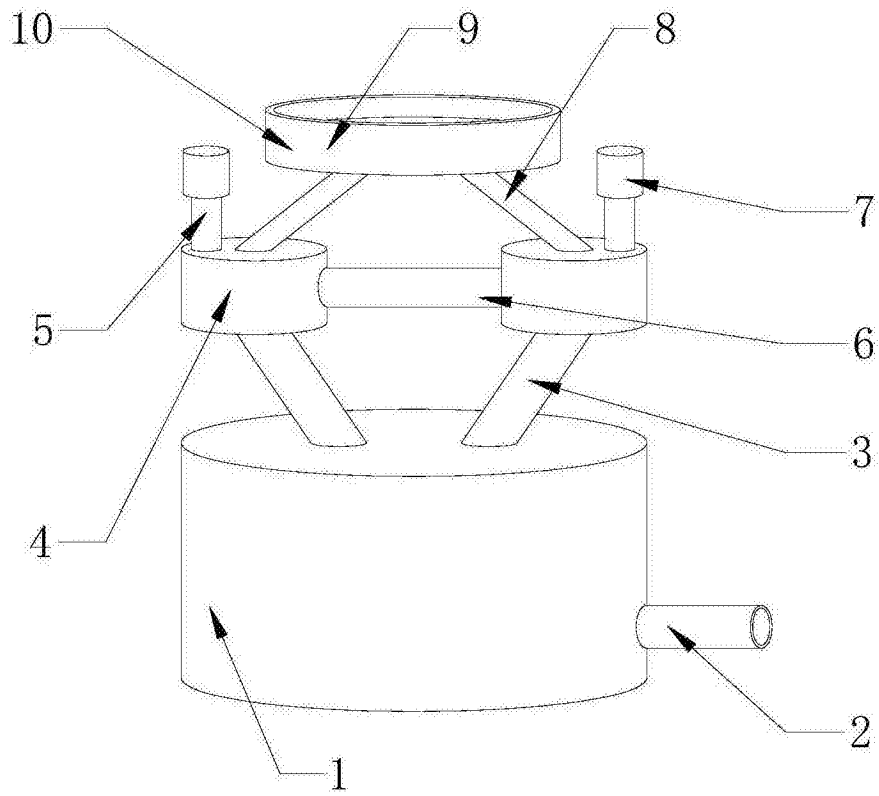


图1

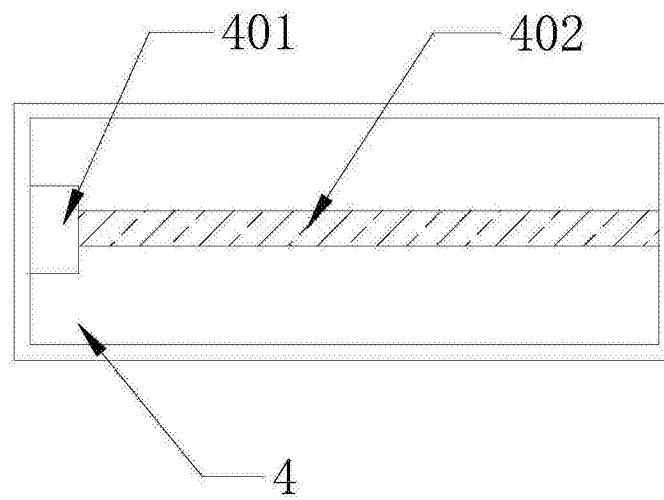


图2

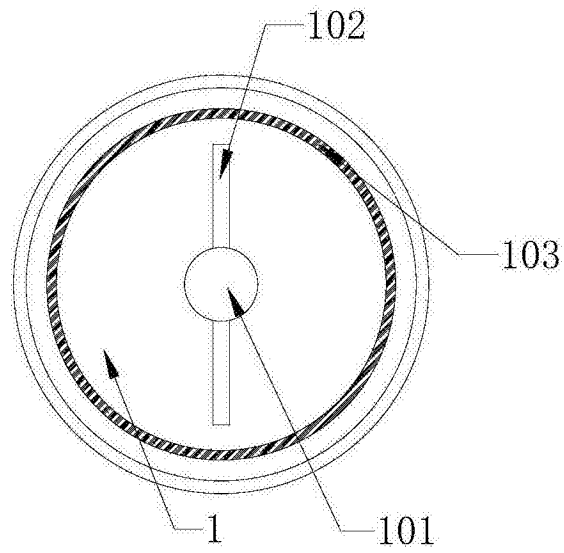


图3

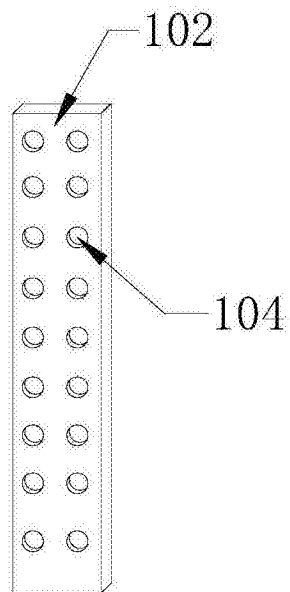


图4