



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214571073 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202022202865.X

(22) 申请日 2020.09.30

(73) 专利权人 西安诚进水处理设备有限公司
地址 710000 陕西省西安市未央区汉城街
道高中村45号

(72) 发明人 高林聪

(74) 专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理
有限公司 51230
代理人 杨保刚

(51) Int. Cl.
C02F 9/02 (2006.01)

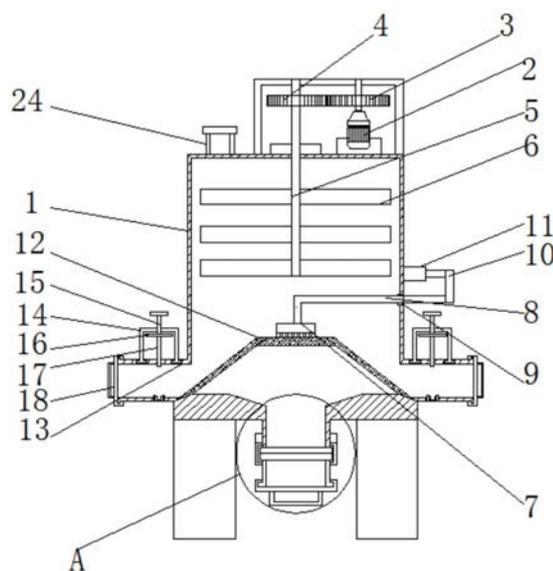
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可去除异味的生活污水用净化设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可去除异味的生活污水用净化设备,包括壳体和管道控制器,所述壳体的上端右侧设有电机,且电机的上端设有传动齿轮,并且传动齿轮的左侧设有从动齿轮,从动齿轮的下端设有转动轴,且转动轴的右侧设有刀片,刀片的下端设有刷头,且刷头的右侧上方设有活动杆,并且活动杆的下端设有管套,活动杆的右侧设有固定块,且固定块左侧上方设有电动推杆,刷头的下端设有过滤网,且过滤网的左侧设有杂质管,管道控制器安装于杂质管的上端。该可去除异味的生活污水用净化设备通过PP棉层用于过滤水质中大颗粒杂质,通过活性炭层用于过滤水质中中小颗粒杂质和异味,对过滤后的水进行再处理,解决污水异味的问题。



CN 214571073 U

1. 一种可去除异味的生活污水用净化设备,包括壳体(1)和管道控制器(14),其特征在于:所述壳体(1)的上端右侧设有电机(2),且电机(2)的上端设有传动齿轮(3),并且传动齿轮(3)的左侧设有从动齿轮(4),所述从动齿轮(4)的下端设有转动轴(5),且转动轴(5)的右侧设有刀片(6),所述刀片(6)的下端设有刷头(7),且刷头(7)的右侧上方设有活动杆(8),并且活动杆(8)的下端设有管套(9),所述活动杆(8)的右侧设有固定块(10),且固定块(10)左侧上方设有电动推杆(11),所述刷头(7)的下端设有过滤网(12),且过滤网(12)的左侧设有杂质管(13),所述管道控制器(14)安装于杂质管(13)的上端,且管道控制器(14)的上方设有丝杆(15),所述管道控制器(14)的内部设有固定板(16),且固定板(16)的下端设有密封板(17),所述杂质管(13)的左侧设有密封套(18),且杂质管(13)下端的右侧设有出水管(19),所述出水管(19)的下端设有过滤器(20),且过滤器(20)的内部设有金属扣(21),所述金属扣(21)的内部设有PP棉层(22),且PP棉层(22)的下方设有活性炭层(23),所述壳体(1)上端的左侧设有进水管(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种可去除异味的生活污水用净化设备,其特征在于:所述传动齿轮(3)与从动齿轮(4)之间为啮合连接,且从动齿轮(4)与转动轴(5)之间为键连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可去除异味的生活污水用净化设备,其特征在于:所述活动杆(8)的竖截面呈“L”形,且活动杆(8)与固定块(10)通过管套(9)构成滑动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种可去除异味的生活污水用净化设备,其特征在于:所述杂质管(13)关于壳体(1)中心线对称设置,且杂质管(13)与密封套(18)之间为卡合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可去除异味的生活污水用净化设备,其特征在于:所述丝杆(15)与管道控制器(14)之间为螺纹连接,且管道控制器(14)与杂质管(13)之间为卡合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可去除异味的生活污水用净化设备,其特征在于:所述PP棉层(22)和活性炭层(23)与金属扣(21)之间均为卡合连接,且金属扣(21)与过滤器(20)之间为卡合连接,并且过滤器(20)与出水管(19)之间为螺纹连接。

一种可去除异味的生活污水用净化设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活污水净化设备技术领域,具体为一种可去除异味的生活污水用净化设备。

背景技术

[0002] 废水处理就是利用化学、物理和生物的方法对废水进行处理,除去废水中的大颗粒杂质、小颗粒杂质、金属离子等有害物质,使废水净化,从而进行废水的回收和再利用。

[0003] 现有的生活污水内含有大量的生活垃圾,不方便清除,容易附着,容易堆积造成堵塞,且生活污水中异味比较大,难以处理,因此,本领域技术人员提供了一种可去除异味的生活污水用净化设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可去除异味的生活污水用净化设备,以解决上述背景技术中提出的污水中生活垃圾难以处理造成堵塞和污水异味难处理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可去除异味的生活污水用净化设备,包括壳体和管道控制器,所述壳体的上端右侧设有电机,且电机的上端设有传动齿轮,并且传动齿轮的左侧设有从动齿轮,所述从动齿轮的下端设有转动轴,且转动轴的右侧设有刀片,所述刀片的下端设有刷头,且刷头的右侧上方设有活动杆,并且活动杆的下端设有管套,所述活动杆的右侧设有固定块,且固定块左侧上方设有电动推杆,所述刷头的下端设有过滤网,且过滤网的左侧设有杂质管,所述管道控制器安装于杂质管的上端,且管道控制器的上方设有丝杆,所述管道控制器的内部设有固定板,且固定板的下端设有密封板,所述杂质管的左侧设有管套,且杂质管下端的右侧设有出水管,所述出水管的下端设有过滤器,且过滤器的内部设有金属扣,所述金属扣的内部设有PP棉层,且PP棉层的下方设有活性炭层,所述壳体上端的左侧设有进水管。

[0006] 优选的,所述传动齿轮与从动齿轮之间为啮合连接,且从动齿轮与转动轴之间为键连接,这种设计方便电机带动转动轴转动,从而带动刀片转动对生活垃圾进行破碎。

[0007] 优选的,所述活动杆的竖截面呈“L”形,且活动杆与固定块通过管套构成滑动结构,这种设计方便电动推杆带动固定块来回带动活动杆在管套中滑动,通过活动杆来回带动刷头对过滤网进行清理,防止杂质堆积。

[0008] 优选的,所述杂质管关于壳体中心线对称设置,且杂质管与密封套之间为卡合连接,这种设计方便通过打开密封套,从杂质管取出过滤的杂质,减轻设备负担,提高净化效果。

[0009] 优选的,所述丝杆与管道控制器之间为螺纹连接,且管道控制器与杂质管之间为卡合连接,这种设计方便管道控制器的拆卸,通过丝杆转动带动固定板上下移动,通过丝杆带动密封板上下移动,对杂质管进行截流清杂质。

[0010] 优选的,所述PP棉层和活性炭层与金属扣之间均为卡合连接,且金属扣与过滤器

之间为卡合连接,并且过滤器与出水管之间为螺纹连接,这种设计稳定了PP棉层和活性炭层,同时PP棉层用于过滤水质中大颗粒杂质,活性炭层用于过滤水质中中小颗粒杂质和异味,对过滤后的水进行再处理,解决污水异味的问题。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该可去除异味的生活污水用净化设备内活动杆与刷头和固定块之间均为焊接连接,固定块和活动杆通过管套构成滑动结构,并且固定块与电动推杆的活动端焊接连接,这种设计方便电动推杆带动固定块来回带动活动杆在管套中滑动,通过活动杆来回带动刷头对过滤网进行清理,防止杂质堆积,通过杂质管上的管道控制器对管道内的杂质进行定期清理;

[0013] 2、该可去除异味的生活污水用净化设备内金属扣与过滤器之间为卡合连接,金属扣与PP棉层和活性炭层之间均为卡合连接,在稳定了PP棉层和活性炭层位置的同时,PP棉层用于过滤水质中大颗粒杂质,活性炭层用于过滤水质中中小颗粒杂质和异味,对过滤后的水进行再处理,解决污水异味的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型俯视剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型右视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图1中A处放大图。

[0018] 图中:1、壳体;2、电机;3、传动齿轮;4、从动齿轮;5、转动轴;6、刀片;7、刷头;8、活动杆;9、管套;10、固定块;11、电动推杆;12、过滤网;13、杂质管;14、管道控制器;15、丝杆;16、固定板;17、密封板;18、密封套;19、出水管;20、过滤器;21、金属扣;22、PP棉层;23、活性炭层;24、进水管。

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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种可去除异味的生活污水用净化设备,包括壳体1、电机2、传动齿轮3、从动齿轮4、转动轴5、刀片6、刷头7、活动杆8、管套9、固定块10、电动推杆11、过滤网12、杂质管13、管道控制器14、丝杆15、固定板16、密封板17、密封套18、出水管19、过滤器20、金属扣21、PP棉层22、活性炭层23和进水管24,壳体1的上端右侧设有电机2,且电机2的上端设有传动齿轮3,并且传动齿轮3的左侧设有从动齿轮4,从动齿轮4的下端设有转动轴5,且转动轴5的右侧设有刀片6,刀片6的下端设有刷头7,且刷头7的右侧上方设有活动杆8,并且活动杆8的下端设有管套9,活动杆8的右侧设有固定块10,且固定块10左侧上方设有电动推杆11,刷头7的下端设有过滤网12,且过滤网12的左侧设有杂质管13,管道控制器14安装于杂质管13的上端,且管道控制器14的上方设有丝杆15,管道控制器14的内部设有固定板16,且固定板16的下端设有密封板17,杂质管13的左侧设有密封

套18,且杂质管13下端的右侧设有出水管19,出水管19的下端设有过滤器20,且过滤器20的内部设有金属扣21,金属扣21的内部设有PP棉层22,且PP棉层22的下方设有活性炭层 23,壳体1上端的左侧设有进水管24。

[0021] 本例中传动齿轮3与从动齿轮4之间为啮合连接,且从动齿轮4与转动轴5之间为键连接,这种设计方便电机2带动转动轴5转动,从而带动刀片6 转动对生活垃圾进行破碎;

[0022] 活动杆8的竖截面呈“L”形,且活动杆8与固定块10通过管套9构成滑动结构,这种设计方便电动推杆11带动固定块10来回带动活动杆8在管套9中滑动,通过活动杆8来回带动刷头7对过滤网12进行清理,防止杂质堆积;

[0023] 杂质管13关于壳体1中心线对称设置,且杂质管13与密封套18之间为卡合连接,这种设计方便通过打开密封套18,从杂质管13取出过滤的杂质,减轻设备负担,提高净化效果;

[0024] 丝杆15与管道控制器14之间为螺纹连接,且管道控制器14与杂质管13 之间为卡合连接,这种设计方便管道控制器14的拆卸,通过丝杆15转动带动固定板16上下移动,通过丝杆15带动密封板17上下移动,对杂质管13 进行截流清杂质;

[0025] PP棉层22和活性炭层23与金属扣21之间均为卡合连接,且金属扣21 与过滤器20之间为卡合连接,并且过滤器20与出水管19之间为螺纹连接,这种设计稳定了PP棉层22和活性炭层23,同时PP棉层22用于过滤水质中大颗粒杂质,活性炭层23用于过滤水质中中小颗粒杂质和异味,对过滤后的水进行再处理,解决污水异味的问题。

[0026] 工作原理:该一种可去除异味的生活污水用净化设备使用流程为,首先电机2通电,电动推杆11通电,生活污水由进水管24流入设备;

[0027] 接下来启动电机2和电动推杆11,电机2转动,电机2带动传动齿轮3 转动,传动齿轮3带动从动齿轮4转动,且从动齿轮4与转动轴5之间为焊接连接,从动齿轮4带动刀片6转动对生活垃圾进行破碎,破碎后的固态垃圾于过滤网12上,电动推杆11运动,电动推杆11带动固定块10运动,固定块10带动活动杆8在管套9中滑动,通过活动杆8来回带动刷头7对过滤网12进行清理,防止杂质堆积,配合杂质管13上的管道控制器14,通过丝杆15转动带动固定板16上下移动,通过丝杆15带动密封板17上下移动,对杂质管13进行截流,通过打开密封套18取出杂质,在合上密封套18,复位密封板17,定时清理;

[0028] 过滤后的水通过出水管19进入过滤器20内,过滤器20内设置的PP棉层22用于过滤水质中大颗粒杂质,活性炭层23用于过滤水质中中小颗粒杂质和异味,过滤器20通过金属扣21对PP棉层22和活性炭层23位置进行限定,保证其稳定性,利用过滤器20对过滤后的水进行再处理,解决污水异味的问题。

[0029] 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。

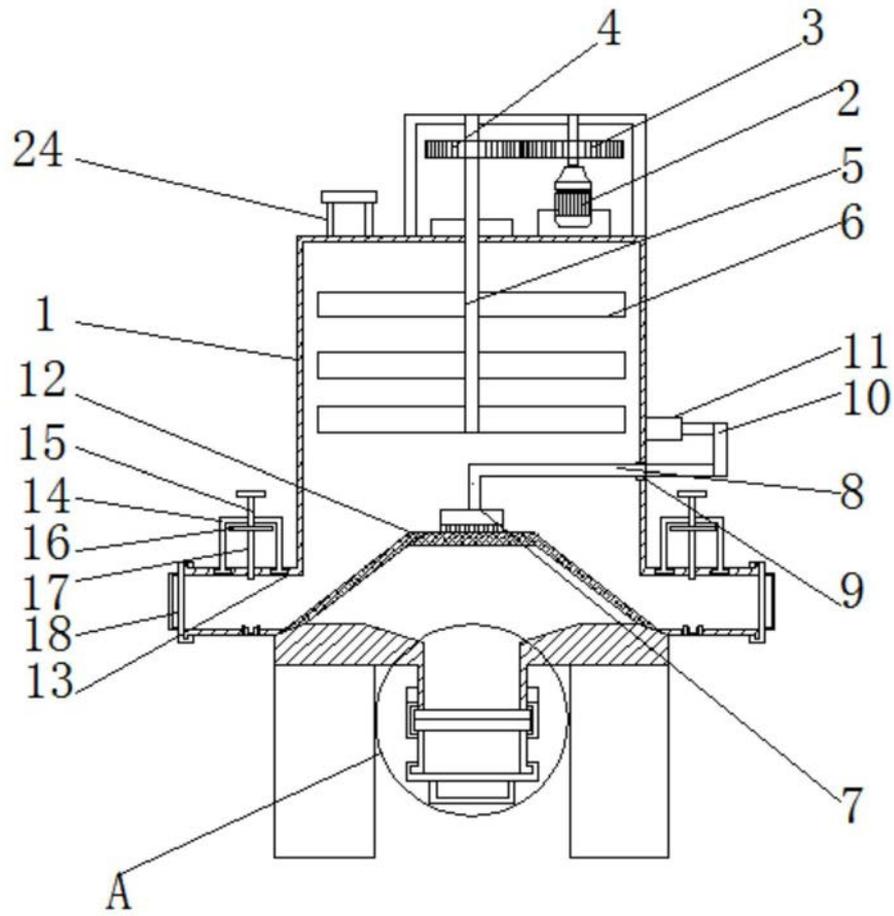


图1

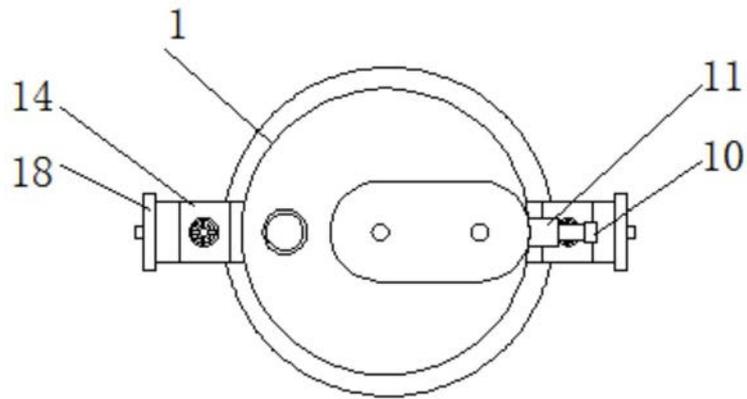


图2

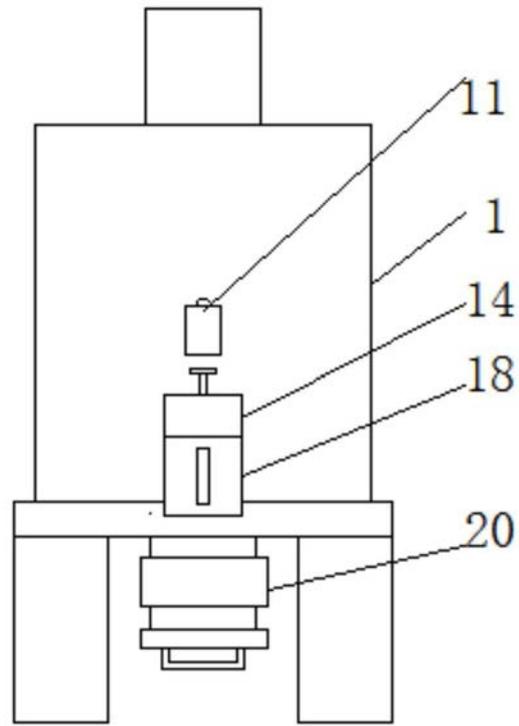


图3

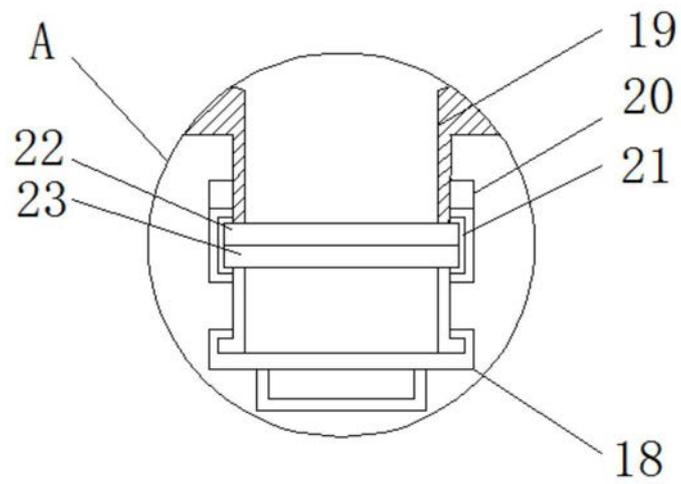


图4