



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214808986 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202121704439.4

(22) 申请日 2021.07.26

(73) 专利权人 苏州松正环境工程有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴江经济技术
开发区甘泉西路南侧

(72) 发明人 赵松涛

(74) 专利代理机构 苏州尚为知识产权代理事务
所(普通合伙) 32483

代理人 陈钢

(51) Int. Cl.

B01D 33/15 (2006.01)

B01D 33/35 (2006.01)

B01D 33/76 (2006.01)

B01D 33/80 (2006.01)

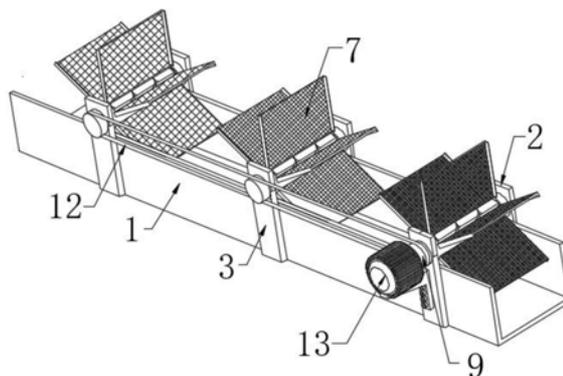
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置

(57) 摘要

本实用新型涉及废水处理装置技术领域,且公开了一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置,包括水槽,所述水槽的一侧设置有多个过滤清理装置,所述过滤清理装置包括第一支撑架与第二支撑架,且第一支撑架与第二支撑架均与水槽外壁固定连接,所述第一支撑架的一侧侧壁固定连接有第一套管,且第一支撑架的一侧侧壁开设有排料口,所述第一套管的外壁转动套设有第二套管,且第二套管的外壁开设有多个进污槽。本实用新型,通过设置过滤清理装置,使得该装置在过滤的同时可以清理过滤网板过滤下来的垃圾,避免过滤网板内过滤下来的垃圾全部堵塞在过滤网板的一侧,从而使堆积过多垃圾阻挡小垃圾的通过。



1. 一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置,包括水槽(1),其特征在于,所述水槽(1)的一侧设置有多个过滤清理装置;

所述过滤清理装置包括第一支撑架(2)与第二支撑架(3),且第一支撑架(2)与第二支撑架(3)均与水槽(1)外壁固定连接,所述第一支撑架(2)的一侧侧壁固定连接有第一套管(4),且第一支撑架(2)的一侧侧壁开设有排料口,所述第一套管(4)的外壁转动套设有第二套管(5),且第二套管(5)的外壁开设有多个进污槽(6),多个所述进污槽(6)的内壁均固定连接有过滤网板(7),所述第一套管(4)的上表面开设有通污槽(8),且第一套管(4)内设置有清理组件,所述第二套管(5)的一端贯穿第二支撑架(3)设置,位于所述第二支撑架(3)一侧的第二套管(5)固定连接有皮带轮(9),且皮带轮(9)远离第二套管(5)的一端设置有驱动装置。

2. 根据权利要求1所述的一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置,其特征在于,多个所述过滤清理装置的过滤网板(7)地网眼大小逐渐递减。

3. 根据权利要求2所述的一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置,其特征在于,所述清理组件包括转轴(10),且转轴(10)的外壁固定套设有绞龙(11),所述转轴(10)的一端与皮带轮(9)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置,其特征在于,所述驱动装置包括传动皮带(12),且传动皮带(12)传动套设多个过滤清理装置一侧的皮带轮(9)外壁设置,其中一个所述皮带轮(9)的一侧设置电机(13),且电机(13)的驱动端与皮带轮(9)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置,其特征在于,所述转轴(10)远离皮带轮(9)的一端外壁转动套设有套环(14),且套环(14)的上表面固定连接有连接杆(15),所述连接杆(15)远离套环(14)的一端与第一支撑架(2)固定连接。

6. 根据权利要求4所述的一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置,其特征在于,所述第二支撑架(3)的一侧侧壁固定连接有支架,且支架与电机(13)固定连接。

一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废水处理装置技术领域,尤其涉及一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置。

背景技术

[0002] 废水处理就是利用物理、化学和生物的方法对废水进行处理,使废水净化,减少污染,以至达到废水回收、复用,充分利用水资源,将废水中各污染物分离出来或将其转化成无害物质。

[0003] 在公开号为CN210543672U公开的一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置中,第一滤网、第二滤网和第三滤网构成三级过滤分离机构,由于第一滤网、第二滤网和第三滤网的密度不断递增,所过滤的物质的密度的半径逐渐递减,直接完成对污水中携带的垃圾分类过滤,将污水中的半径不同的废弃物分别分离出来,方便根据垃圾不同半径进行分类处理,但是第一过滤网过滤阻挡下来的大垃圾,会堆积在第一过滤网的一侧,且堆积过多大垃圾会阻挡小垃圾的通过,从而使得该装置不能将污水中半径不同的废弃物分别分离出来。

[0004] 为此,我们提出一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置,包括水槽,所述水槽的一侧设置有多组过滤清理装置;

[0008] 所述过滤清理装置包括第一支撑架与第二支撑架,且第一支撑架与第二支撑架均与水槽外壁固定连接,所述第一支撑架的一侧侧壁固定连接有第一套管,且第一支撑架的一侧侧壁开设有排料口,所述第一套管的外壁转动套设有第二套管,且第二套管的外壁开设有多个进污槽,多个所述进污槽的内壁均固定连接有过滤网板,所述第一套管的上表面开设有通污槽,且第一套管内设置有清理组件,所述第二套管的一端贯穿第二支撑架设置,位于所述第二支撑架一侧的第二套管固定连接皮带轮,且皮带轮远离第二套管的一端设置有驱动装置。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、本实用新型,通过设置过滤清理装置,使得该装置在过滤的同时可以清理过滤网板过滤下来的垃圾,避免过滤网板内过滤下来的垃圾全部堵塞在过滤网板的一侧,从而使堆积过多垃圾阻挡小垃圾的通过。

[0011] 2、本实用新型,通过设置网眼大小逐渐递减的过滤网板,可以直接完成对污水中携带的垃圾分类过滤,将污水中的半径不同的废弃物分别分离出来。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置的剖视结构示意图；

[0014] 图3为图2中A处放大的结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型提出的一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置的第一套管结构示意图。

[0016] 图中：1、水槽；2、第一支撑架；3、第二支撑架；4、第一套管；5、第二套管；6、进污槽；7、过滤网板；8、通污槽；9、皮带轮；10、转轴；11、绞龙；12、传动皮带；13、电机；14、套环；15、连接杆。

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。

[0018] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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装置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。

[0019] 参照图1-4，一种具有过滤作用的初次废水处理分离装置，包括水槽1，水槽1的一侧设置有多个过滤清理装置；

[0020] 过滤清理装置包括第一支撑架2与第二支撑架3，且第一支撑架2与第二支撑架3均与水槽1外壁固定连接，第一支撑架2的一侧侧壁固定连接第一套管4，且第一支撑架2的一侧侧壁开设有排料口，第一套管4的外壁转动套设有第二套管5，且第二套管5的外壁开设有多个进污槽6，多个进污槽6的内壁均固定连接过滤网板7，第一套管4的上表面开设有通污槽8，且第一套管4内设置有清理组件，第二套管5的一端贯穿第二支撑架3设置，位于第二支撑架3一侧的第二套管5固定连接皮带轮9，且皮带轮9远离第二套管5的一端设置有驱动装置。

[0021] 进一步地，参照图1，多个过滤清理装置的过滤网板7地网眼大小逐渐递减，通过设置网眼大小逐渐递减的过滤网板7，可以直接完成对污水中携带的垃圾分类过滤，将污水中的半径不同的废弃物分别分离出来。

[0022] 进一步地，参照图2和图3，清理组件包括转轴10，且转轴10的外壁固定套设有绞龙11，转轴10的一端与皮带轮9固定连接，通过设置转轴10与绞龙11等配合使用，可以清理进入第一套管4内的垃圾，使第一套管4内的垃圾排除。

[0023] 进一步地，参照图1和图2，驱动装置包括传动皮带12，且传动皮带12传动套设多个过滤清理装置一侧的皮带轮9外壁设置，其中一个皮带轮9的一侧设置电机13，且电机13的驱动端与皮带轮9固定连接，通过设置传动皮带12与电机13等配合使用，使得电机13可以带动多个过滤清理装置运转。

[0024] 进一步地,参照图2和图3,转轴10远离皮带轮9的一端外壁转动套设有套环14,且套环14的上表面固定连接连接有连接杆15,连接杆15远离套环14的一端与第一支撑架2固定连接,通过设置套环14与连接杆15等配合使用,可以支撑转轴10,稳定转轴10的转动。

[0025] 进一步地,参照图1和图2,第二支撑架3的一侧侧壁固定连接连接有支架,且支架与电机13固定连接,通过设置支架,可以固定电机13。

[0026] 本实用新型中,在使用的时候,当污水从水槽1的一端流下时,启动电机13,启动的电机13带动皮带轮9转动,转动的皮带轮9带动第二套管5转动,转动的第二套管5带动过滤网板7围绕第二套管5转动,围绕第二套管5转动的过滤网板7把污水内的垃圾带出,当过滤网板7转动到一定角度时,过滤网板7带出污水的垃圾通过进污槽6与通污槽8滑落到第一套管4内;转动的皮带轮9同时带动转轴10与绞龙11转动,转动的绞龙11把落入到第一套管4内的垃圾推出第一套管4;且转动的皮带轮9还可以通过传动皮带12,带动别的过滤清理装置运转。

[0027] 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。

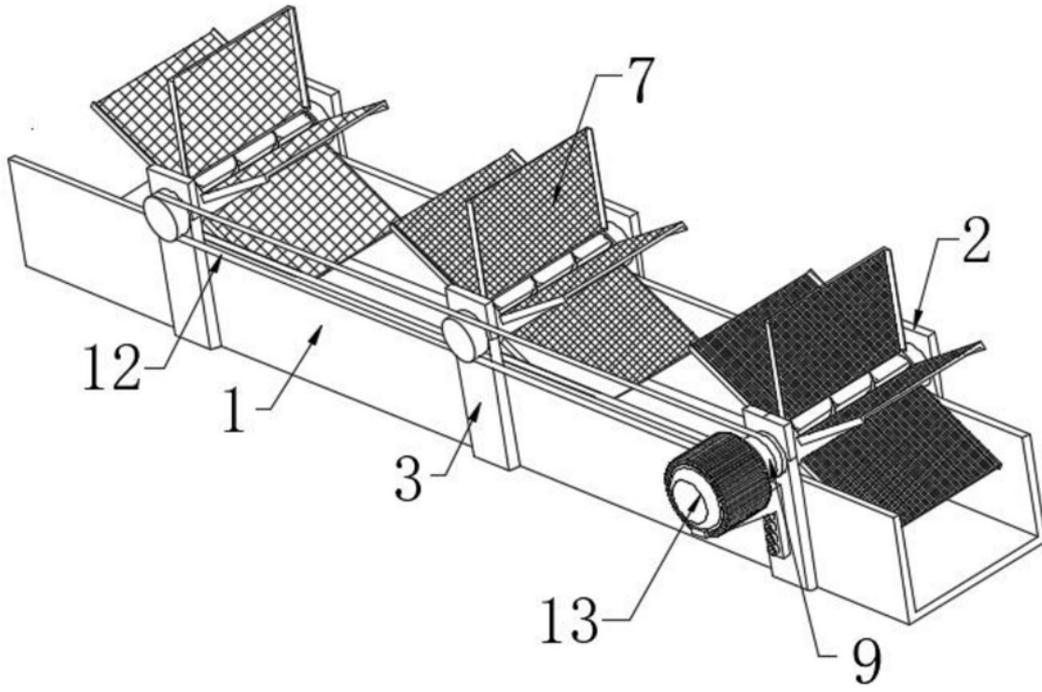


图1

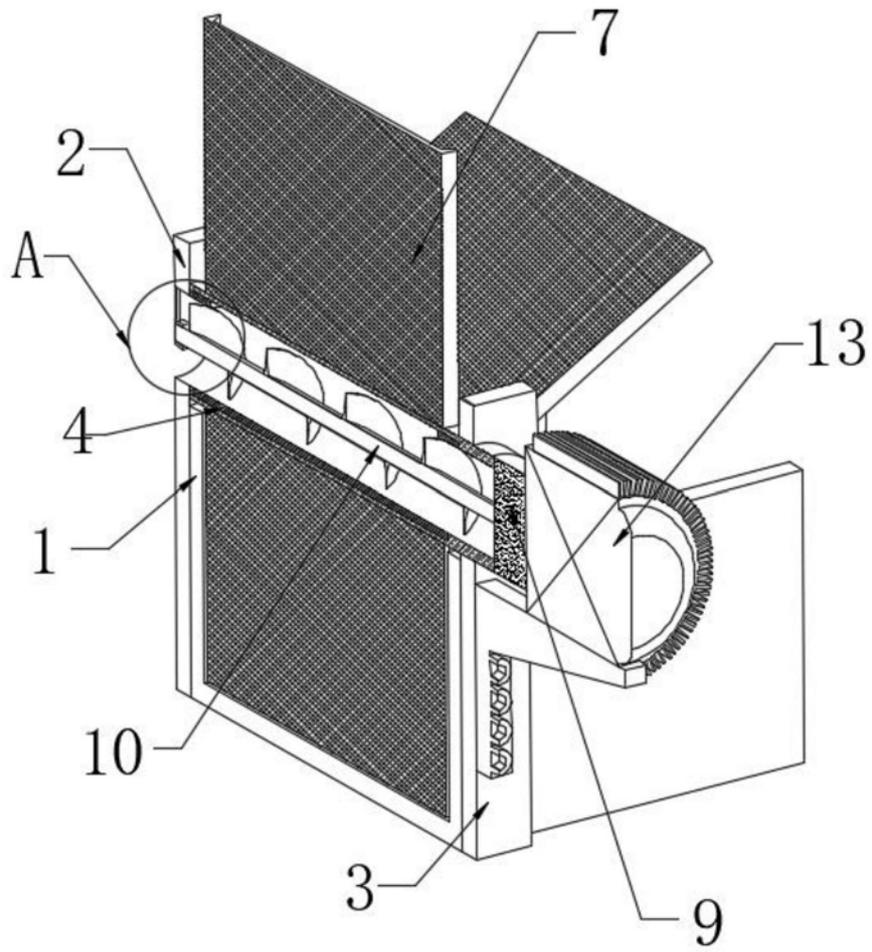


图2

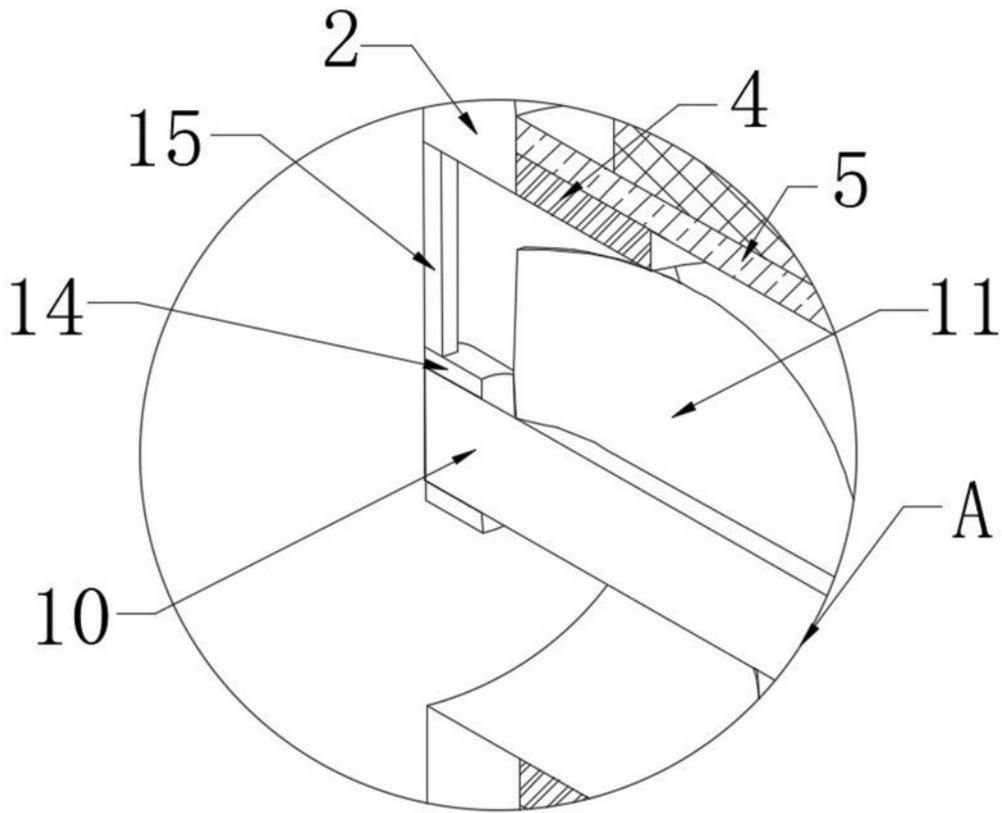


图3

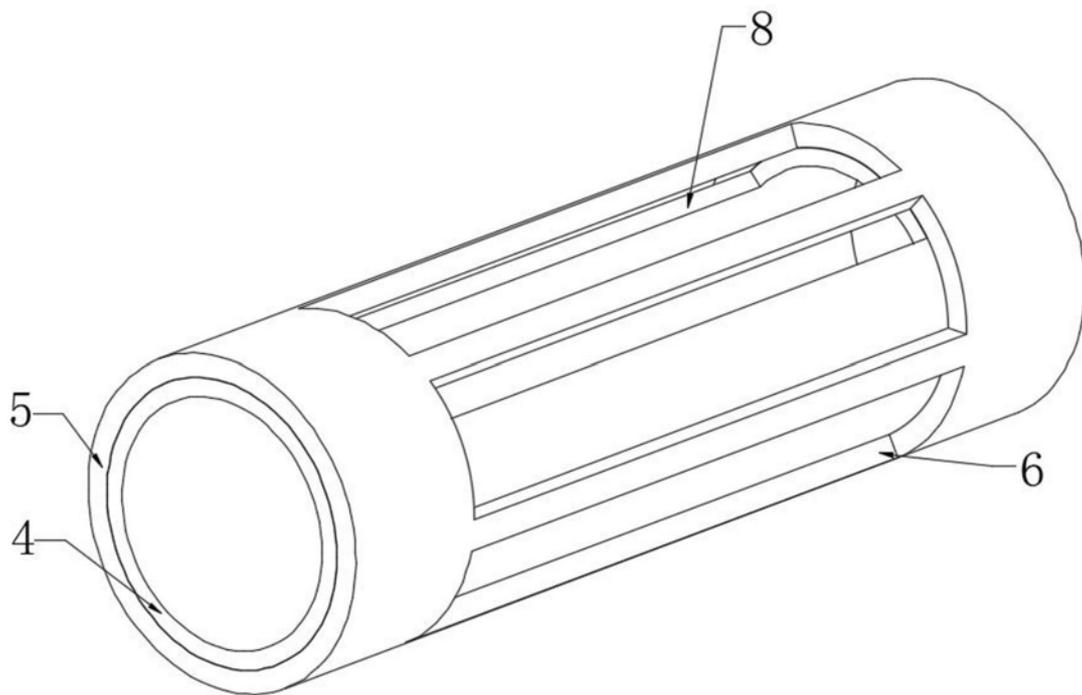


图4