



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112358130 A

(43) 申请公布日 2021.02.12

(21) 申请号 202011206951.6

(22) 申请日 2020.11.03

(71) 申请人 湖南衡标检测技术有限公司

地址 421000 湖南省衡阳市雁峰区白沙洲
工业园富园路2号

(72) 发明人 黄石桥 陈秀娟 蒋业泓

(74) 专利代理机构 北京汇彩知识产权代理有限公司 11563

代理人 李艳杰

(51) Int. Cl.

G02F 9/14 (2006.01)

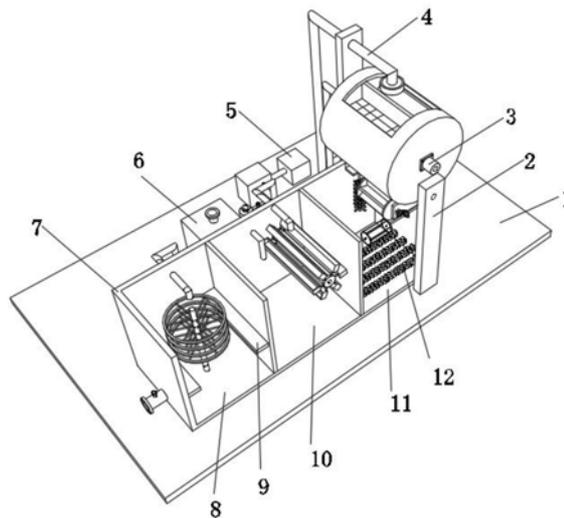
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54) 发明名称

一种用于废水检测用的废水后处理装置及其处理方法

(57) 摘要

本发明公开了一种用于废水检测用的废水后处理装置及其处理方法,涉及废水后处理装置技术领域;为了提高对废水过滤的效率;该处理装置具体包括处理支撑座,所述处理支撑座顶部外壁通过螺栓固定有支撑架,所述支撑架两侧内壁通过螺栓固定有同一个柱形过滤箱,所述柱形过滤箱圆周外壁分别开设有进水口和出水口,所述柱形过滤箱一侧内壁转动连接有空心柱,所述柱形过滤箱一侧外壁通过螺栓固定有伺服电机,所述伺服电机输出端通过联轴器连接于所述柱形过滤箱一侧外壁;该处理装置的处理方法,包括以下步骤:将废水通过废水导入管导入到柱形过滤箱内。本发明通过设置有进水口可以用于将需要进行后处理的废水导入到柱形过滤箱内。



1. 一种用于废水检测用的废水后处理装置,包括处理支撑座(1),其特征在于,所述处理支撑座(1)顶部外壁通过螺栓固定有支撑架(2),所述支撑架(2)两侧内壁通过螺栓固定有同一个柱形过滤箱(25),所述柱形过滤箱(25)圆周外壁分别开设有进水口(32)和出水口(38),所述柱形过滤箱(25)一侧内壁转动连接有空心柱(35),所述柱形过滤箱(25)一侧外壁通过螺栓固定有伺服电机(3),所述伺服电机(3)输出端通过联轴器连接于所述柱形过滤箱(25)一侧外壁,所述柱形过滤箱(25)圆周外壁通过螺栓固定有四个空心弧形转动板(37),四个所述空心弧形转动板(37)弧面外壁均转动连接于柱形过滤箱(25)圆周内壁,四个所述空心弧形转动板(37)内壁通过螺栓固定有四个过滤板(36),其中一个所述过滤板(36)顶部外壁通过螺栓固定有刮板(33)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于废水检测用的废水后处理装置,其特征在于,所述处理支撑座(1)顶部外壁通过螺栓固定有污泥泵(13),所述污泥泵(13)输出端和输入端均通过螺栓固定有废水导入管(4),其中一个所述废水导入管(4)圆周外壁通过螺栓固定于支撑架(2)一侧内壁。

3. 根据权利要求2所述的一种用于废水检测用的废水后处理装置,其特征在于,所述处理支撑座(1)顶部外壁通过螺栓固定有鼓风机(5)和加热箱(15),所述鼓风机(5)输出端通过管道连接于加热箱(15)一侧外壁,所述加热箱(15)一侧外壁通过螺栓固定有气液混合管(14),所述支撑架(2)一侧外壁通过螺栓固定有连接法兰管(41),所述气液混合管(14)远离加热箱(15)的一端通过螺栓固定于连接法兰管(41)一侧外壁。

4. 根据权利要求3所述的一种用于废水检测用的废水后处理装置,其特征在于,所述处理支撑座(1)顶部外壁通过螺栓固定有清洗水箱(6)和增压泵(17),所述增压泵(17)输出端和输入端均通过螺栓固定有连接导管(16),其中一个所述连接导管(16)一端通过螺栓固定于清洗水箱(6)一侧外壁,另外一个所述连接导管(16)一端通过三通管道连接于气液混合管(14)圆周外壁,所述空心柱(35)圆周外壁开设有两个以上漏孔(34)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于废水检测用的废水后处理装置,其特征在于,所述处理支撑座(1)顶部外壁设置有处理池(7),所述处理池(7)内部设置有水解酸化腔室(11),所述水解酸化腔室(11)底部设置有水解填料(12),所述水解酸化腔室(11)两侧内壁转动连接有同一个第一拨动辊(27),所述第一拨动辊(27)圆周外壁通过键固定有两个主动锥形齿轮(26)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于废水检测用的废水后处理装置,其特征在于,所述水解酸化腔室(11)一侧内壁转动连接有转动柱(28),所述水解酸化腔室(11)顶部内壁转动连接有搅拌柱(31),所述转动柱(28)圆周外壁和搅拌柱(31)圆周外壁均通过键连接有从动柱形齿轮(29),两个所述从动柱形齿轮(29)外壁分别啮合于两个所述主动锥形齿轮(26)外壁,所述转动柱(28)一侧外壁通过螺栓固定有空心转动网架(30)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于废水检测用的废水后处理装置,其特征在于,所述处理支撑座(1)内部设置有第一增压导流组件(19),所述处理支撑座(1)顶部外壁通过螺栓固定有充氧机(24),所述充氧机(24)输出端通过螺栓固定有曝气管(18),所述处理支撑座(1)顶部外壁通过螺栓固定有第二增压导流组件(23),所述第二增压导流组件(23)两端分别通过螺栓固定于曝气腔室(10)一侧内壁和水解酸化腔室(11)一侧内壁,所述曝气腔室(10)两侧内壁转动连接有同一个第二拨动辊(39),所述第二拨动辊(39)圆周外壁通过螺栓固定有

两个以上水盒(22)。

8. 根据权利要求7所述的一种用于废水检测用的废水后处理装置,其特征在于,所述处理池(7)内部设置有杀菌腔室(8),所述杀菌腔室(8)底部内壁通过螺栓固定有导柱(40),所述导柱(40)圆周外壁通过螺栓固定有两个以上环形架(21),所述杀菌腔室(8)两侧内壁均通过螺栓固定有紫外线杀菌灯(9),所述处理支撑座(1)顶部外壁通过螺栓固定有第一增压导流组件(19),所述第一增压导流组件(19)两端分别通过螺栓固定于杀菌腔室(8)一侧内壁和曝气腔室(10)一侧内壁。

9. 根据权利要求8所述的一种用于废水检测用的废水后处理装置,其特征在于,所述处理池(7)一侧外壁通过螺固定有出水管道(20)。

10. 一种根据权利要求1-9任一所述的用于废水检测用的废水后处理装置的处理方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1:将废水通过废水导入管(4)导入到柱形过滤箱(25)内;

S2:利用过滤板(36)对废水中的颗粒物进行过滤;

S3:利用水解酸化腔室(11)对废水进行水解酸化;

S4:将废水导入到曝气腔室(10)内进行曝气处理;

S5:将处理后的废水导入到杀菌腔室(8)内利用紫外线杀菌灯(9)进行杀菌;

S6:将杀菌后的废水从出水管道(20)排放。

一种用于废水检测用的废水后处理装置及其处理方法

技术领域

[0001] 本发明涉及废水后处理装置技术领域,尤其涉及一种用于废水检测用的废水后处理装置及其处理方法。

背景技术

[0002] 废水是指居民活动过程中排出的水及径流雨水的总称。它包括生活污水、工业废水和初雨径流入排水管渠等其它无用水,一般指经过一定技术处理后不能再循环利用或者一级污染后制纯处理难度达不到一定标准的水,在废水处理的过程中,通常需要对其进行水解酸化、曝气和杀菌消毒等工序,使废水达到排到标准。

[0003] 经检索,中国专利申请号为CN201922458366.4的专利,公开了一种焦化废水后处理装置。所述焦化废水后处理装置包括絮凝反应池;预处理池,所述预处理池设置在所述絮凝反应池的一侧;过滤池,所述过滤池设置在所述预处理池远离所述絮凝反应池的一侧;清水池,所述清水池设置在所述过滤池远离所述预处理池的一侧;曝气管,所述曝气管固定安装在所述絮凝反应池的底部内壁上;曝气风机,所述曝气风机固定安装在所述絮凝反应池的顶部;进气管,所述进气管固定安装在所述曝气风机的出气端,所述进气管的出气端延伸至所述絮凝反应池内并和所述曝气管固定连接。

[0004] 上述专利中一种焦化废水后处理装置存在以下不足:在对废水进行过滤的过程中只能对废水进行一次过滤,且无法对过滤装置进行清洗。

发明内容

[0005] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的在对废水进行过滤的过程中只能对废水进行一次过滤,且无法对过滤装置进行清洗的缺点,而提出的一种用于废水检测用的废水后处理装置及其处理方法。

[0006] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0007] 一种用于废水检测用的废水后处理装置,包括处理支撑座,所述处理支撑座顶部外壁通过螺栓固定有支撑架,所述支撑架两侧内壁通过螺栓固定有同一个柱形过滤箱,所述柱形过滤箱圆周外壁分别开设有进水口和出水口,所述柱形过滤箱一侧内壁转动连接有空心柱,所述柱形过滤箱一侧外壁通过螺栓固定有伺服电机,所述伺服电机输出端通过联轴器连接于所述柱形过滤箱一侧外壁,所述柱形过滤箱圆周外壁通过螺栓固定有四个空心弧形转动板,四个所述空心弧形转动板弧面外壁均转动连接于柱形过滤箱圆周内壁,四个所述空心弧形转动板内壁通过螺栓固定有四个过滤板,其中一个所述过滤板顶部外壁通过螺栓固定有刮板。

[0008] 优选的:所述处理支撑座顶部外壁通过螺栓固定有污泥泵,所述污泥泵输出端和输入端均通过螺栓固定有废水导入管,其中一个所述废水导入管圆周外壁通过螺栓固定于支撑架一侧内壁。

[0009] 优选的:所述处理支撑座顶部外壁通过螺栓固定有鼓风机和加热箱,所述鼓风机

输出端通过管道连接于加热箱一侧外壁,所述加热箱一侧外壁通过螺栓固定有气液混合管,所述支撑架一侧外壁通过螺栓固定有连接法兰管,所述气液混合管远离加热箱的一端通过螺栓固定于连接法兰管一侧外壁。

[0010] 优选的:所述处理支撑座顶部外壁通过螺栓固定有清洗水箱和增压泵,所述增压泵输出端和输入端均通过螺栓固定有连接导管,其中一个所述连接导管一端通过螺栓固定于清洗水箱一侧外壁,另外一个所述连接导管一端通过三通管道连接于气液混合管圆周外壁,所述空心柱圆周外壁开设有兩個以上漏孔。

[0011] 优选的:所述处理支撑座顶部外壁设置有处理池,所述处理池内部设置有水解酸化腔室,所述水解酸化腔室底部设置有水解填料,所述水解酸化腔室两侧内壁转动连接有同一个第一拨动辊,所述第一拨动辊圆周外壁通过键固定有两个主动锥形齿轮。

[0012] 优选的:所述水解酸化腔室一侧内壁转动连接有转动柱,所述水解酸化腔室顶部内壁转动连接有搅拌柱,所述转动柱圆周外壁和搅拌柱圆周外壁均通过键连接有从动柱形齿轮,两个所述从动柱形齿轮外壁分别啮合于两个所述主动锥形齿轮外壁,所述转动柱一侧外壁通过螺栓固定有空心转动网架。

[0013] 优选的:所述处理支撑座内部设置有第一增压导流组件,所述处理支撑座顶部外壁通过螺栓固定有充氧机,所述充氧机输出端通过螺栓固定有曝气管,所述处理支撑座顶部外壁通过螺栓固定有第二增压导流组件,所述第二增压导流组件两端分别通过螺栓固定于曝气腔室一侧内壁和水解酸化腔室一侧内壁,所述曝气腔室两侧内壁转动连接有同一个第二拨动辊,所述第二拨动辊圆周外壁通过螺栓固定有两个以上水盒。

[0014] 在前述方案的基础上:所述处理池内部设置有杀菌腔室,所述杀菌腔室底部内壁通过螺栓固定有导柱,所述导柱圆周外壁通过螺栓固定有两个以上环形架,所述杀菌腔室两侧内壁均通过螺栓固定有紫外线杀菌灯,所述处理支撑座顶部外壁通过螺栓固定有第一增压导流组件,所述第一增压导流组件两端分别通过螺栓固定于杀菌腔室一侧内壁和曝气腔室一侧内壁。

[0015] 在前述方案的基础上优选的:所述处理池一侧外壁通过螺固定有出水管道。

[0016] 一种用于废水检测用的废水后处理装置的处理方法:包括以下步骤:

[0017] S1:将废水通过废水导入管导入到柱形过滤箱内;

[0018] S2:利用过滤板对废水中的颗粒物进行过滤;

[0019] S3:利用水解酸化腔室对废水进行水解酸化;

[0020] S4:将废水导入到曝气腔室内进行曝气处理;

[0021] S5:将处理后的废水导入到杀菌腔室内利用紫外线杀菌灯进行杀菌;

[0022] S6:将杀菌后的废水从出水管道排放。

[0023] 本发明的有益效果为:

[0024] 1、通过设置有进水口可以用于将需要进行后处理的废水导入到柱形过滤箱内,由于四个空心弧形转动板转动连接于柱形过滤箱圆周内壁,同时将柱形过滤箱内部分隔成四个大小相同的独立腔室,废水在重力的作用下会下落带其中一个过滤板顶部,从而废水中含有的较大的颗粒物会被其中一个过滤板进行截留,同时由于空心弧形转动板和柱形过滤箱圆周内壁之间具有密闭作用,空心弧形转动板内部设置有通孔,且通孔设置为空心柱与过滤板之间,从而可以使过滤后的废水穿过过滤板和空心弧形转动板上的通孔运动到另外

三个过滤板的表面,四个过滤板之间形成一个矩形的腔室,从而可以对经过过滤后的废水进行二次过滤,从而可以保证过滤的效果,过滤后的废水可以穿过过滤板从出水口内导出。

[0025] 2、通过设置有连接法兰管可以与空心柱一侧外壁之间进行连接,空心柱一侧外壁通过轴承转动连接于支撑架一侧内壁,且空心柱内部为空心结构,连接法兰管为固定设置,且与空心柱一侧外壁的轴承内孔之间导通,在对废水进行过滤后,通过设置有增压泵可以将清洗水箱内的清水进行增压举升,从而可以利用气液混合管和连接法兰管将清水导入到空心柱内部,使增压后的清水对过滤板表面进行清洗,从而使附着于其上的颗粒物进行清理。

[0026] 3、通过设置有两个以上漏孔可以保证废水在经过空心柱圆周外壁时可以提漏孔进行下落,从而避免废水回流到连接法兰管内,同时在废水下落的过程中其中一个空心柱对废水中绝大部分的颗粒物进行了截留,可以避免颗粒物堵塞漏孔,通过设置有加热箱可以对经过鼓风机导入的空气进行加热,从而可以在对空心柱避免进行清洗后对空心柱表面进行烘干,由于废水含有腐蚀性,可以通过对空心柱和空心弧形转动板进行烘干降低废水其表面的腐蚀,提高使用的寿命,同时气液混合管和增压泵上设置有控制阀,可以对气液的流动进行控制。

[0027] 4、通过设置有水解填料可以用于水解酸化腔室内微生物进行水解酸化的填料,水解填料上设置有孔洞,可以提高厌氧菌的反应效率,第一拨动辊设置为出水口的底部,第一拨动辊圆周外壁设置有两个以上拨动板,由于从出水口导出的废水在下落的过程中将重力势能转化为动能,从而对第一拨动辊圆周外壁进行冲击,从而带动第一拨动辊转动,从而可以利用主动锥形齿轮带动从动柱形齿轮转动,从而可以使搅拌柱对废水进行搅拌。

[0028] 5、通过设置有第二增压导流组件可以将经过厌氧处理后的废水导入到曝气腔室内,通过设置有充氧机可以利用曝气管将氧气导入到曝气腔室内,从而可以对废水进行曝气处理,同时利用第二增压导流组件可以将废水加压后从曝气腔室的上部导出,从而可以利用废水对第二拨动辊的表面进行冲击,从而可以带动第二拨动辊转动,从而可以使水盒在对废水进行盛放的过程中对废水进行扬起,从而可以提高废水和空气中的氧气之间的接触面积,从而与充氧机共同提高曝气的速率和效果。

附图说明

[0029] 图1为本发明提出的一种用于废水检测用的废水后处理装置的整体结构示意图;

[0030] 图2为本发明提出的一种用于废水检测用的废水后处理装置的侧视结构示意图;

[0031] 图3为本发明提出的一种用于废水检测用的废水后处理装置的俯视结构示意图;

[0032] 图4为本发明提出的一种用于废水检测用的废水后处理装置的水解酸化组件结构示意图;

[0033] 图5为本发明提出的一种用于废水检测用的废水后处理装置的过滤组件侧视剖视结构示意图;

[0034] 图6为本发明提出的一种用于废水检测用的废水后处理装置的过滤组件剖视结构示意图;

[0035] 图7为本发明提出的一种用于废水检测用的废水后处理装置的曝气组件结构示意图;

[0036] 图8为本发明提出的一种用于废水检测用的废水后处理装置的渗滤组件结构示意图。

[0037] 图中:1-处理支撑座、2-支撑架、3-伺服电机、4-废水导入管、5-鼓风机、6-清洗水箱、7-处理池、8-杀菌腔室、9-紫外线杀菌灯、10-曝气腔室、11-水解酸化腔室、12-水解填料、13-污泥泵、14-气液混合管、15-加热箱、16-连接导管、17-增压泵、18-曝气管、19-第一增压导流组件、20-出水管道、21-环形架、22-水盒、23-第二增压导流组件、24-充氧机、25-柱形过滤箱、26-主动锥形齿轮、27-第一拨动辊、28-转动柱、29-从动锥形齿轮、30-空心转动网架、31-搅拌柱、32-进水口、33-刮板、34-漏孔、35-空心柱、36-过滤板、37-空心弧形转动板、38-出水口、39-第二拨动辊、40-导柱、41-连接法兰管。

具体实施方式

[0038] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0039] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0040] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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专利和简化描述,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专利的限制。

[0041] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0042] 实施例1:

[0043] 一种用于废水检测用的废水后处理装置,如图1-6所示,包括处理支撑座1,所述处理支撑座1顶部外壁通过螺栓固定有支撑架2,所述支撑架2两侧内壁通过螺栓固定有同一个柱形过滤箱25,所述柱形过滤箱25圆周外壁分别开设有进水口32和出水口38,所述柱形过滤箱25一侧内壁转动连接有空心柱35,所述柱形过滤箱25一侧外壁通过螺栓固定有伺服电机3,所述伺服电机3输出端通过联轴器连接于所述柱形过滤箱25一侧外壁,所述柱形过滤箱25圆周外壁通过螺栓固定有四个空心弧形转动板37,四个所述空心弧形转动板37弧面外壁均转动连接于柱形过滤箱25圆周内壁,四个所述空心弧形转动板37内壁通过螺栓固定有四个过滤板36,其中一个所述过滤板36顶部外壁通过螺栓固定有刮板33;通过设置有进水口32可以用于将需要进行后处理的废水导入到柱形过滤箱25内,由于四个空心弧形转动板37转动连接于柱形过滤箱25圆周内壁,同时将柱形过滤箱25内部分隔成四个大小相同的独立腔室,废水在重力的作用下会下落带其中一个过滤板36顶部,从而废水中含有的较大的颗粒物会被其中一个过滤板36进行截留,同时由于空心弧形转动板37和柱形过滤箱25圆周内壁之间具有密闭作用,空心弧形转动板37内部设置有通孔,且通孔设置为空心柱35与过滤板36之间,从而可以使过滤后的废水穿过过滤板36和空心弧形转动板37上的通孔运动到另外三个过滤板36的表面,四个过滤板36之间形成一个矩形的腔室,从而可以对经过过

滤后的废水进行二次过滤,从而可以保证过滤的效果,过滤后的废水可以穿过滤板36从出水口38内导出,同时由于伺服电机3可以带动空心柱35进行转动,从而保证每一个独立的腔室内不会产生废水的积存,同时通过设置有刮板33可以使空心柱35在转动的过程中使其可以对柱形过滤箱25圆周内壁附着的颗粒物进行刮取,从而降低人工清理的成本,同时由于柱形过滤箱25固定于支撑架2上,由于支撑架2具有一定的高度,从而使从出水口38导出的废水具有较大的重力势能。

[0044] 为了将废水导入到柱形过滤箱25内;如图1所示,所述处理支撑座1顶部外壁通过螺栓固定有污泥泵13,所述污泥泵13输出端和输入端均通过螺栓固定有废水导入管4,其中一个所述废水导入管4圆周外壁通过螺栓固定于支撑架2一侧内壁;通过设置有废水导入管4可以用于与废水池进行连接,利用污泥泵13可以将废水进行举升,其中一个废水导入管4的出水位置设置于进水口32顶部,可以保证废水顺利进入到柱形过滤箱25内。

[0045] 为了对过滤板36进行清洗;如图1、图5、图6所示,所述处理支撑座1顶部外壁通过螺栓固定有鼓风机5和加热箱15,所述鼓风机5输出端通过管道连接于加热箱15一侧外壁,所述加热箱15一侧外壁通过螺栓固定有气液混合管14,所述支撑架2一侧外壁通过螺栓固定有连接法兰管41,所述气液混合管14远离加热箱15的一端通过螺栓固定于连接法兰管41一侧外壁,所述处理支撑座1顶部外壁通过螺栓固定有清洗水箱6和增压泵17,所述增压泵17输出端和输入端均通过螺栓固定有连接导管16,其中一个所述连接导管16一端通过螺栓固定于清洗水箱6一侧外壁,另外一个所述连接导管16一端通过三通管道连接于气液混合管14圆周外壁,所述空心柱35圆周外壁开设有两个以上漏孔34;通过设置有连接法兰管41可以与空心柱35一侧外壁之间进行连接,空心柱35一侧外壁通过轴承转动连接于支撑架2一侧内壁,且空心柱35内部为空心结构,连接法兰管41为固定设置,且与空心柱35一侧外壁的轴承内孔之间导通,在对废水进行过滤后,通过设置有增压泵17可以将清洗水箱6内的清水进行增压举升,从而可以利用气液混合管14和连接法兰管41将清水导入到空心柱35内部,使增压后的清水对过滤板36表面进行清洗,从而使附着于其上的颗粒物进行清理,由于空心柱35圆周外壁设置有两个以上漏孔34可以保证水流可以均匀作用于过滤板36表面,通过设置有两个以上漏孔34可以保证废水在经过空心柱35圆周外壁时可以提漏孔34进行下落,从而避免废水回流到连接法兰管41内,同时在废水下落的过程中其中一个空心柱35对废水中绝大部分的颗粒物进行了截留,可以避免颗粒物堵塞漏孔34,通过设置有加热箱15可以对经过鼓风机5导入的空气进行加热,从而可以在对空心柱35避免进行清洗后对空心柱35表面进行烘干,由于废水含有腐蚀性,可以通过对空心柱35和空心弧形转动板37进行烘干降低废水其表面的腐蚀,提高使用的寿命,同时气液混合管14和增压泵17上设置有控制阀,可以对气液的流动进行控制。

[0046] 为了对废水进行水解酸化;如图1-4所示,所述处理支撑座1顶部外壁设置有处理池7,所述处理池7内部设置有水解酸化腔室11,所述水解酸化腔室11底部设置有水解填料12,所述水解酸化腔室11两侧内壁转动连接有同一个第一拨动辊27,所述第一拨动辊27圆周外壁通过键固定有两个主动锥形齿轮26,所述水解酸化腔室11一侧内壁转动连接有转动柱28,所述水解酸化腔室11顶部内壁转动连接有搅拌柱31,所述转动柱28圆周外壁和搅拌柱31圆周外壁均通过键连接有从动柱形齿轮29,两个所述从动柱形齿轮29外壁分别啮合于两个所述主动锥形齿轮26外壁,所述转动柱28一侧外壁通过螺栓固定有空心转动网架30;

通过设置有水解填料12可以用于水解酸化腔室11内微生物进行水解酸化的填料,水解填料12上设置有孔洞,可以提高厌氧菌的反应效率,第一拨动辊27设置为出水口38的底部,第一拨动辊27圆周外壁设置有两个以上拨动板,由于从出水口38导出的废水在下落的过程中将重力势能转化为动能,从而对第一拨动辊27圆周外壁进行冲击,从而带动第一拨动辊27转动,从而可以利用主动锥形齿轮26带动从动柱形齿轮29转动,从而可以使搅拌柱31对废水进行搅拌,从而可以提高废水之间的运动速率,使废水中的营养物质分布均匀,便于后续的厌氧反应,同时转动柱28可以带动空心转动网架30转动,空心转动网架30圆周外壁可以包裹孔型漏网,孔型漏网由于其表面积较大,从而可以在空心转动网架30转动的过程中对废水表面的浮渣进行收集,从而充分利用了能量。

[0047] 为了对废水进行曝气;如图1-3、图7所示,所述处理支撑座1内部设置有第一增压导流组件19,所述处理支撑座1顶部外壁通过螺栓固定有充氧机24,所述充氧机24输出端通过螺栓固定有曝气管18,所述处理支撑座1顶部外壁通过螺栓固定有第二增压导流组件23,所述第二增压导流组件23两端分别通过螺栓固定于曝气腔室10一侧内壁和水解酸化腔室11一侧内壁,所述曝气腔室10两侧内壁转动连接有同一个第二拨动辊39,所述第二拨动辊39圆周外壁通过螺栓固定有两个以上水盒22;通过设置有第二增压导流组件23可以将经过厌氧处理后的废水导入到曝气腔室10内,通过设置有充氧机24可以利用曝气管18将氧气导入到曝气腔室10内,从而可以对废水进行曝气处理,同时利用第二增压导流组件23可以将废水加压后从曝气腔室10的上部导出,从而可以利用废水对第二拨动辊39的表面进行冲击,从而可以带动第二拨动辊39转动,从而可以使水盒22在对废水进行盛放的过程中对废水进行扬起,从而提高废水和空气中的氧气之间的接触面积,从而与充氧机24共同提高曝气的速率和效果。

[0048] 为了对废水进行杀菌;如图1、图8所示,所述处理池7内部设置有杀菌腔室8,所述杀菌腔室8底部内壁通过螺栓固定有导柱40,所述导柱40圆周外壁通过螺栓固定有两个以上环形架21,所述杀菌腔室8两侧内壁均通过螺栓固定有紫外线杀菌灯9,所述处理支撑座1顶部外壁通过螺栓固定有第一增压导流组件19,所述第一增压导流组件19两端分别通过螺栓固定于杀菌腔室8一侧内壁和曝气腔室10一侧内壁;通过设置有第一增压导流组件19可以将经过曝气的废水从曝气腔室10内导入到杀菌腔室8内,通过设置有紫外线杀菌灯9可以对废水进行杀菌处理,由于紫外线的穿透能力较弱,通过设置有两个以上环形架21可以用于固定纤维滤网,从而可以对废水进行最终的过滤,设置有多多个导柱40可以逐步提高过滤的效果,从而保证紫外线杀菌灯9杀菌的效果。

[0049] 为了将处理后的废水排放;如图2所示,所述处理池7一侧外壁通过螺固定有出水管道20;通过设置有出水管道20可以将处理后的废水导出。

[0050] 本实施例在使用时:当需要对废水进行处理时,首先将废水导入管4与废水池之间进行连接,利用污泥泵13将废水进行举升,从而使废水通过进水口32导入到其中一个过滤板36表面,使过滤板36对废水进行过滤,过滤后的废水经过空心弧形转动板37上设置的通孔进入到另外的过滤板36内,实现二次过滤,过滤后的废水通过出水口38导入第一拨动辊27表面,从而对第一拨动辊27表面进行冲击,从而带动第一拨动辊27转动,使搅拌柱31对废水进行搅拌,使空心转动网架30转动的同时对浮渣进行收集,接着废水进入到水解酸化腔室11内进行水解酸化处理,接着通过充氧机24将废水导入到曝气腔室10内,利用充氧机24

对废水进行曝气处理,接着利用第一增压导流组件19将废水从曝气腔室10内导入到杀菌腔室8内,利用紫外线杀菌灯9对废水进行杀菌,杀菌后的废水通过出水管道20导出。

[0051] 实施例2:

[0052] 一种实施例1所述的用于废水检测用的废水后处理装置的处理方法,包括以下步骤:

[0053] S1:将废水通过废水导入管4导入到柱形过滤箱25内;

[0054] S2:利用过滤板36对废水中的颗粒物进行过滤;

[0055] S3:利用水解酸化腔室11对废水进行水解酸化;

[0056] S4:将废水导入到曝气腔室10内进行曝气处理;

[0057] S5:将处理后的废水导入到杀菌腔室8内利用紫外线杀菌灯9进行杀菌;

[0058] S6:将杀菌后的废水从出水管道20排放。

[0059] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

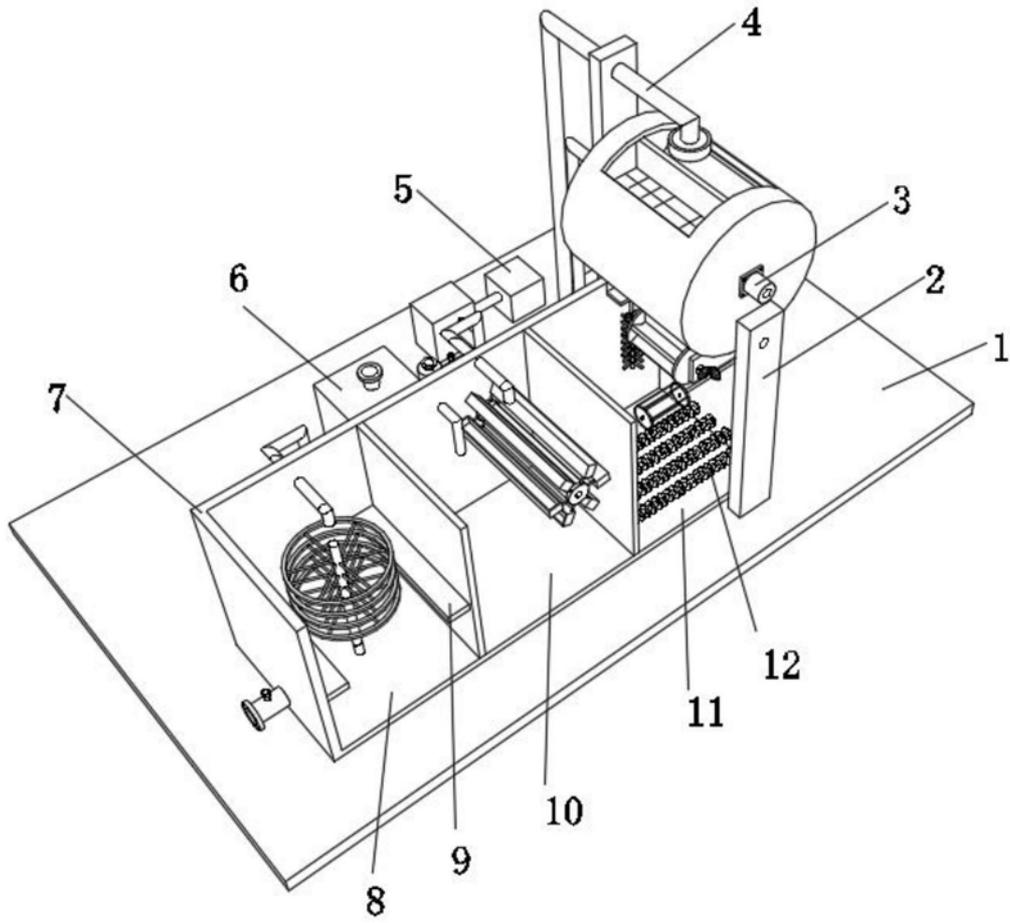


图1

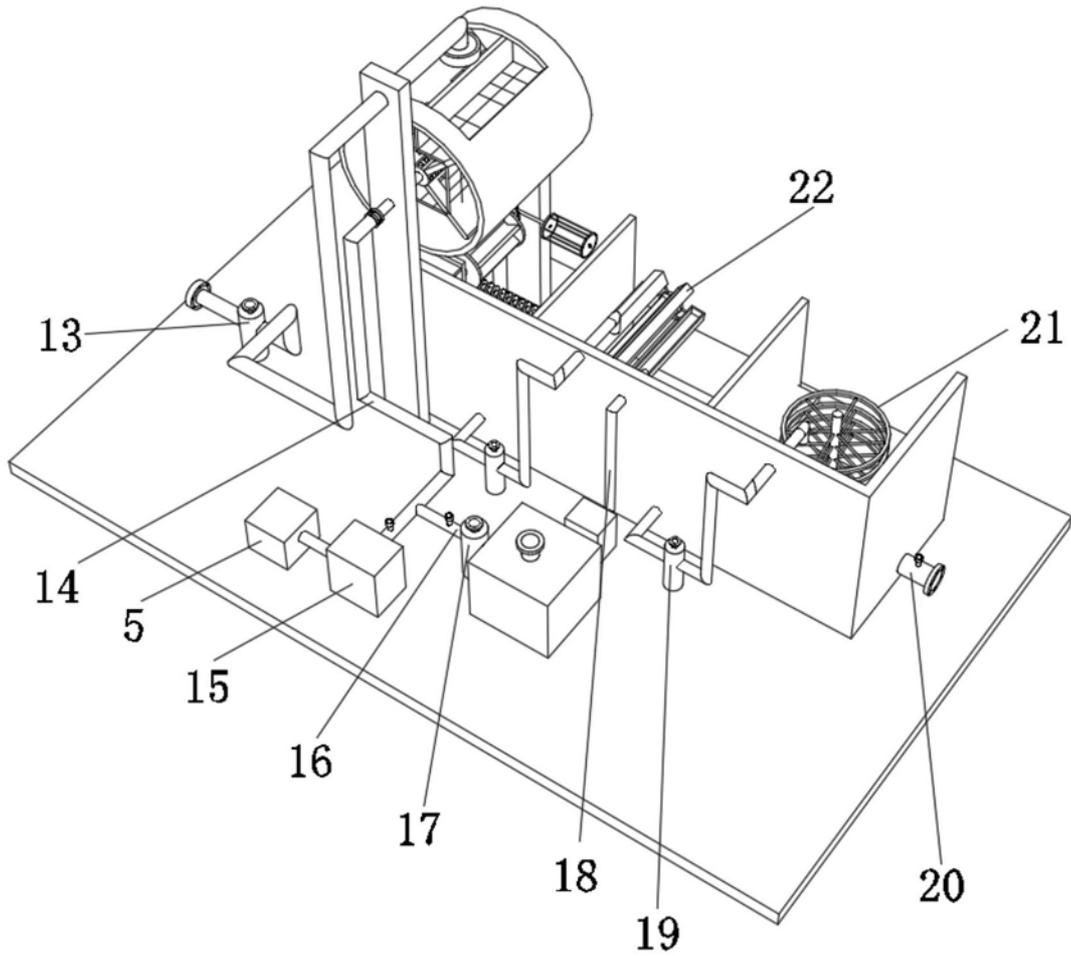


图2

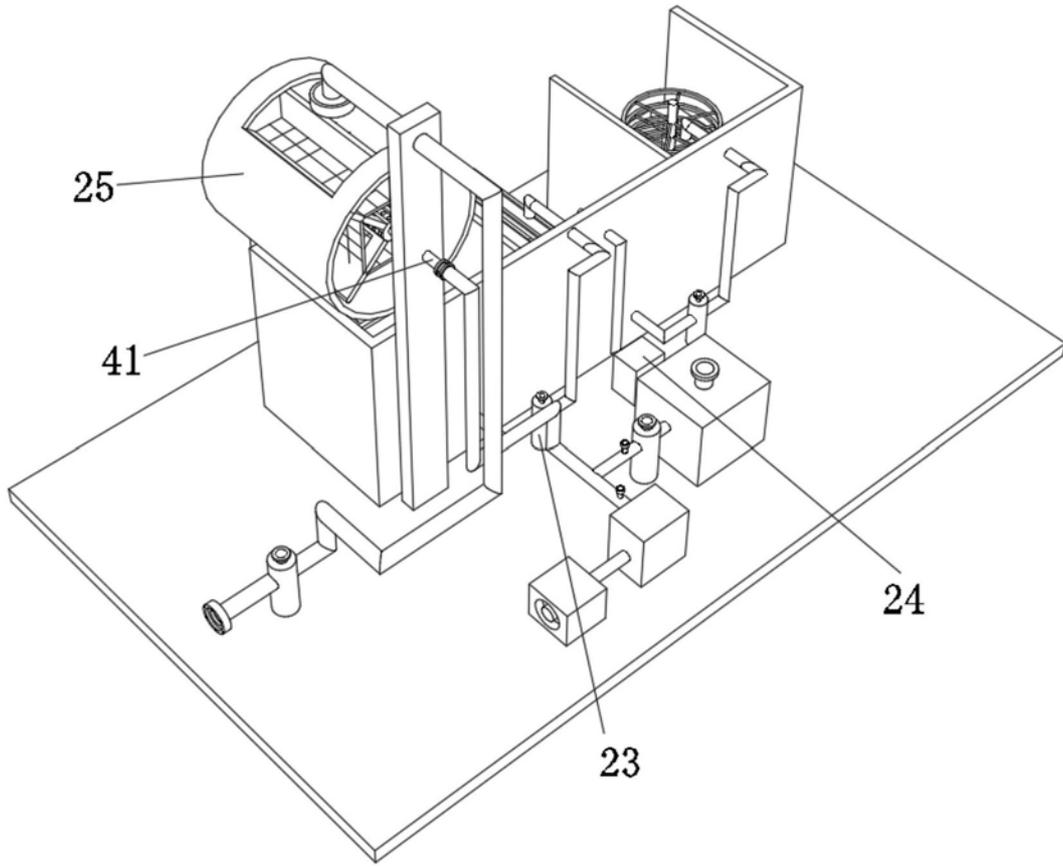


图3

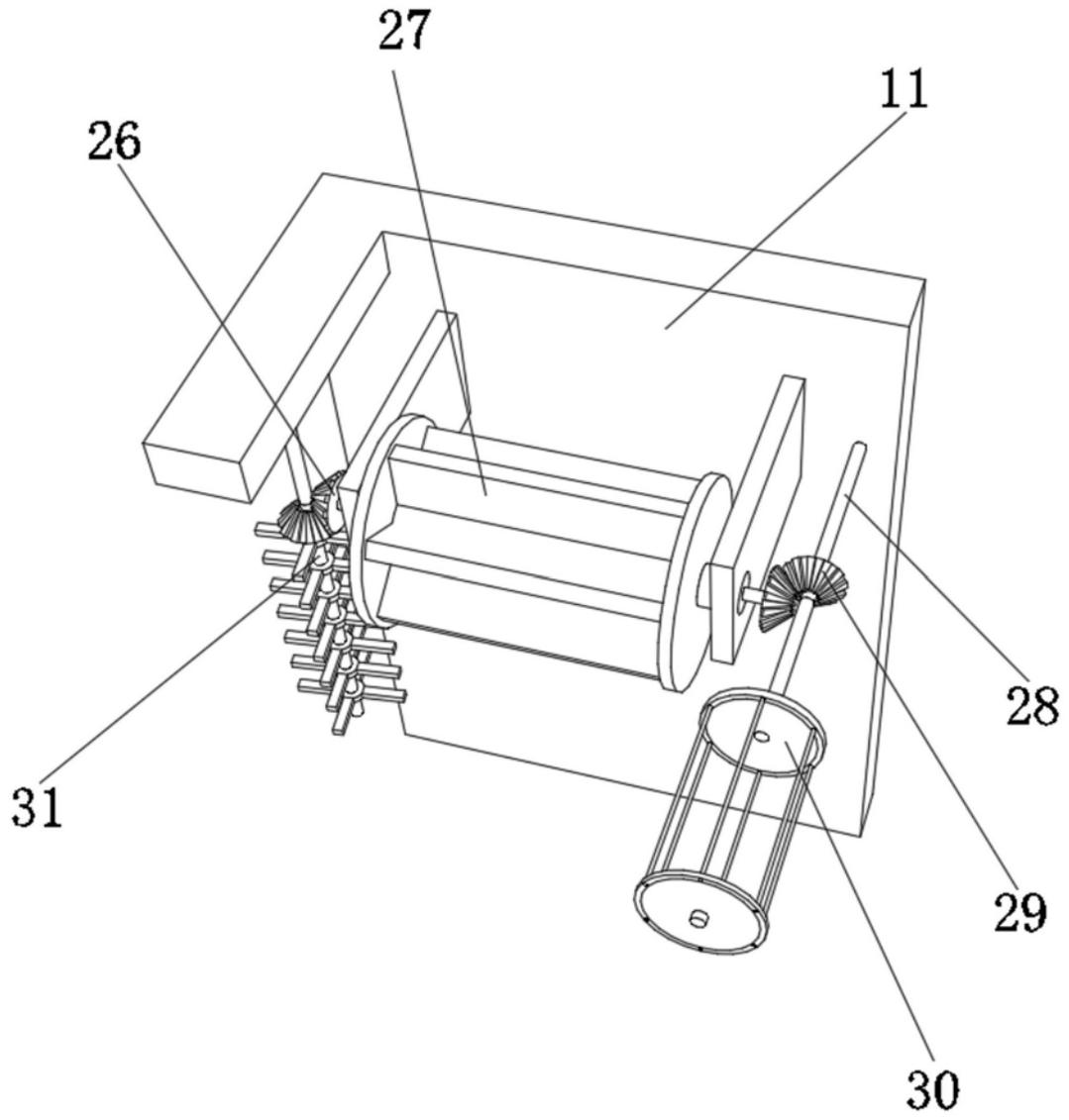


图4

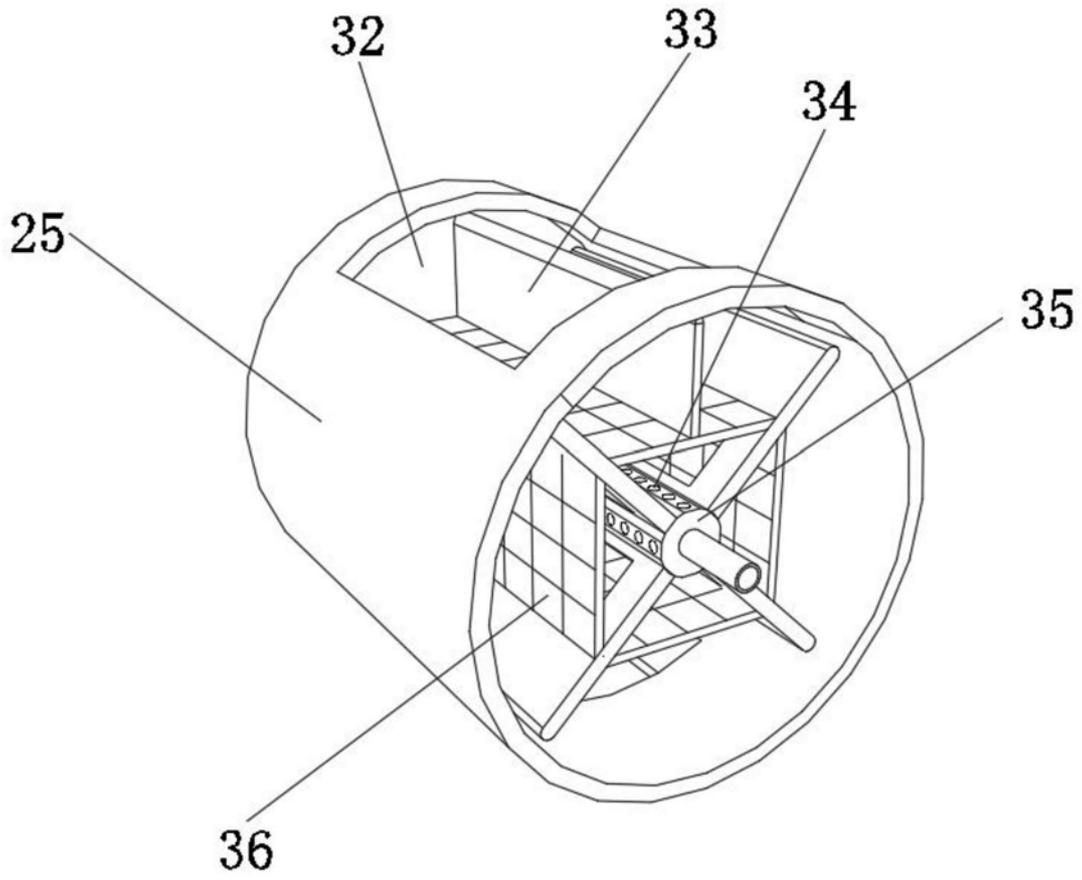


图5

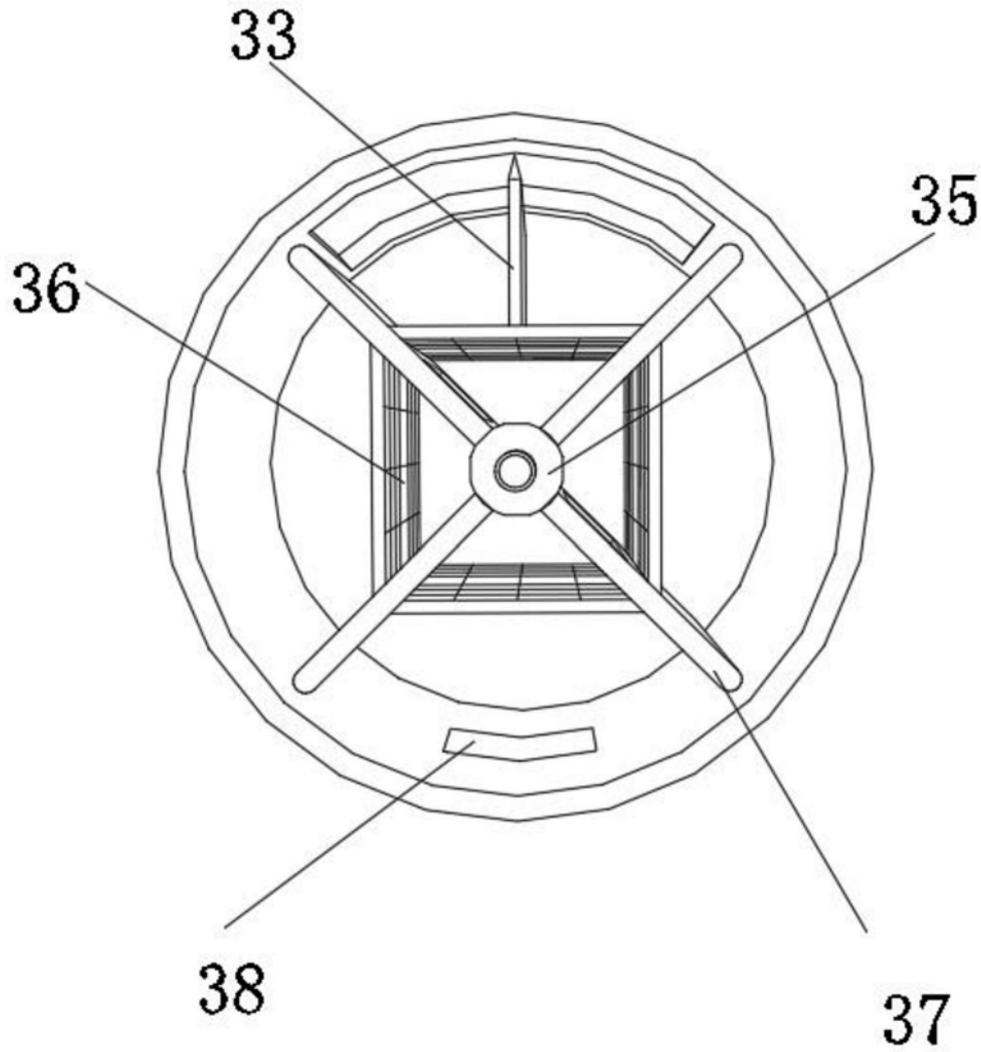


图6

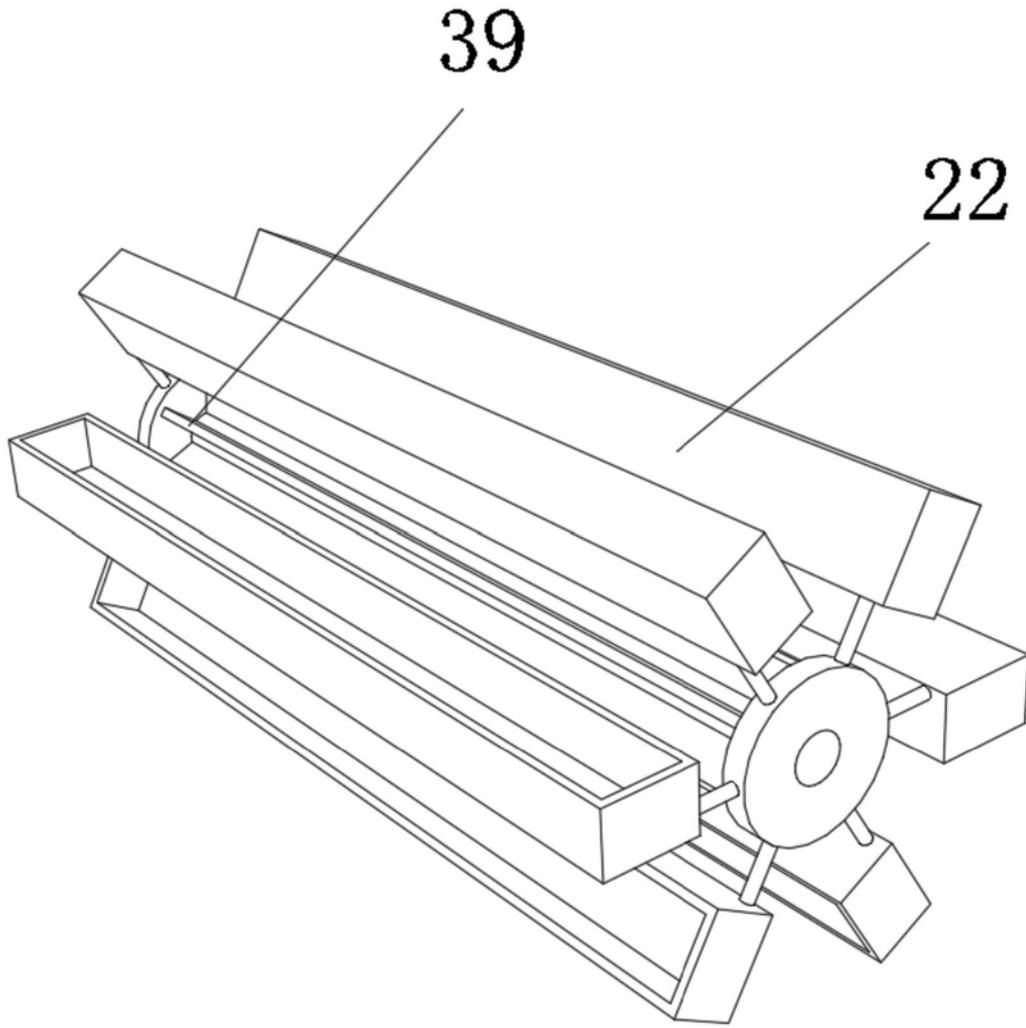


图7

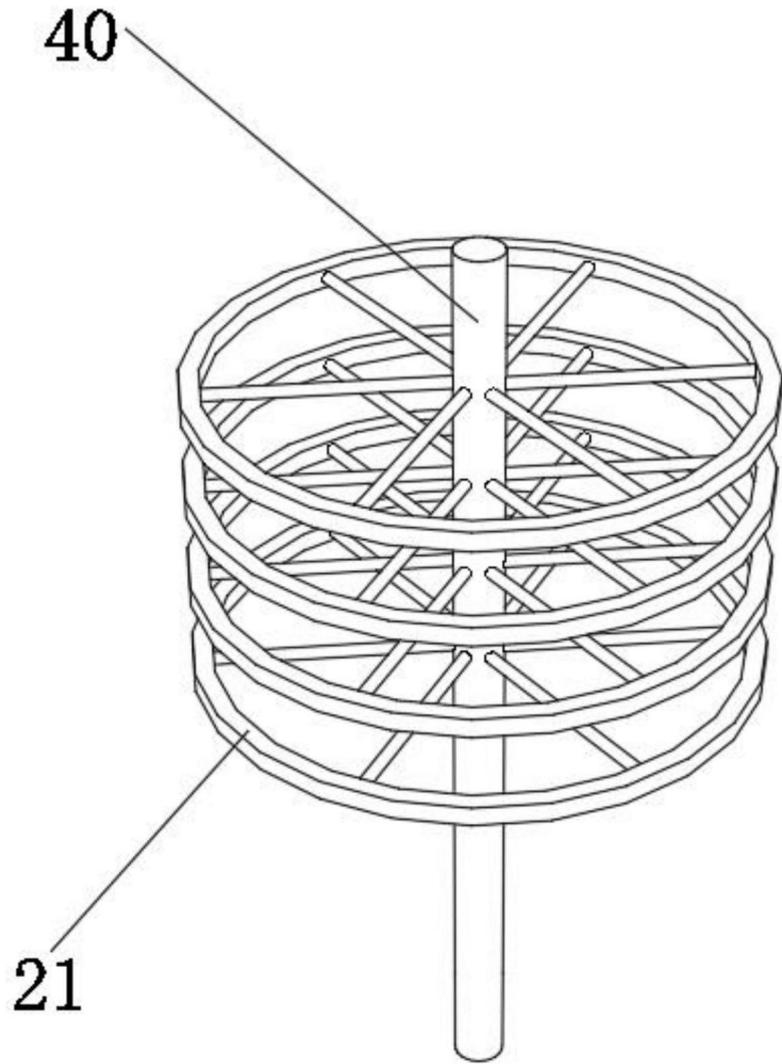


图8