



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 119075436 A

(43) 申请公布日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202411435210.3

(22) 申请日 2024.10.15

(71) 申请人 鸣权科技(盐城)有限公司

地址 224000 江苏省盐城市东台市东台镇

电子商务产业园龙光西路1号b幢1-7

号

(72) 发明人 魏亚洲 秦朗 崔志

(51) Int. Cl.

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 29/92 (2006.01)

B01D 29/50 (2006.01)

B02C 18/10 (2006.01)

B01D 35/30 (2006.01)

E03F 5/14 (2006.01)

B01F 33/83 (2022.01)

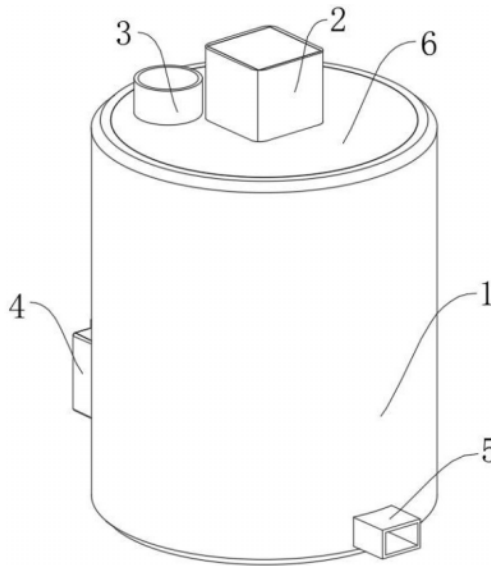
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种环境保护用废水回收设备

(57) 摘要

本发明涉及废水回收设备技术领域,且公开了一种环境保护用废水回收设备,包括外壳,所述外壳顶部的内壁安装有顶盖,所述顶盖的顶部安装有保护壳,所述顶盖的顶部固定连接有进水管,所述外壳的后部安装有营养箱,所述外壳的前部固定连接有出水管,所述顶盖的顶部固定连接有电机,本发明在废水进入设备时,电机带动传动杆和挡板一转动,固定柱可对废水中的杂质进行第一次过滤,使杂质吸附在挡板一表面并被固定柱限制,完成对废水中杂质的初步过滤,同时,清理装置中的传动轮一与外壳摩擦转动,带动转动杆和刀片转动,可对水中过大的杂物进行粉碎,避免杂物过大影响过滤板一的疏通性,防止过滤板一堵塞,确保排水顺畅。



1. 一种环境保护用废水回收设备,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)顶部的内壁安装有顶盖(6),所述顶盖(6)的顶部安装有保护壳(2),所述顶盖(6)的顶部固定连接有进水管(3),所述外壳(1)的后部安装有营养箱(4),所述外壳(1)的前部固定连接有出水管(5),所述顶盖(6)的顶部固定连接有电机(7),所述电机(7)的输出端固定安装有传动杆一(8),所述传动杆一(8)的圆周面固定连接有挡板一(9);

所述挡板一(9)的表面设置有清理装置(10),所述传动杆一(8)的表面设置有过滤装置(16),所述外壳(1)的内壁设置有搅拌装置(18);

所述清理装置(10)包括有固定柱(101)、U形板(102)、转动杆(103)、刀片(104)、传动轮一(105),所述固定柱(101)固定连接在挡板一(9)的左侧,所述U形板(102)固定连接在挡板一(9)的后部,所述转动杆(103)转动连接在U形板(102)的内壁,所述刀片(104)固定连接在转动杆(103)的圆周面,所述传动轮一(105)固定连接在转动杆(103)的圆周面。

2. 根据权利要求1所述的一种环境保护用废水回收设备,其特征在于:所述外壳(1)的内壁与传动轮一(105)的圆周面相互接触,所述固定柱(101)的数量设置有多,且多个固定柱(101)矩形阵列分布在挡板一(9)的左侧,所述传动杆一(8)的圆周面与顶盖(6)的内壁转动连接,所述电机(7)位于保护壳(2)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种环境保护用废水回收设备,其特征在于:所述外壳(1)的内壁转动连接有固定板(11),所述固定板(11)的内壁固定连接有过滤板一(12),所述传动杆一(8)的圆周面固定连接有圆板一(13),所述传动杆一(8)的表面转动连接有套筒一(15),所述套筒一(15)的圆周面固定连接有圆板二(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种环境保护用废水回收设备,其特征在于:所述过滤装置(16)包括过滤桶(161)、连接杆一(162)、刮板(163)、传动轮二(164)、连接杆二(165)、套筒二(166)、挡板二(167)、弹簧(168)、十字板(169)、齿轮(1610)、圆形套筒(1611),所述圆形套筒(1611)固定连接在圆板二(14)的底部,所述连接杆二(165)固定连接在圆板二(14)的底部,所述传动轮二(164)转动连接在连接杆二(165)的底部,所述过滤桶(161)转动连接在圆形套筒(1611)的内壁,所述十字板(169)固定连接在圆板二(14)的内壁,所述连接杆一(162)滑动连接在十字板(169)的内壁,所述弹簧(168)套接在连接杆一(162)的圆周面,所述挡板二(167)固定连接在连接杆一(162)的圆周面,所述套筒二(166)固定连接在圆板二(14)的顶部,所述齿轮(1610)转动连接在外壳(1)的内壁,所述刮板(163)固定连接在连接杆一(162)的圆周面。

5. 根据权利要求4所述的一种环境保护用废水回收设备,其特征在于:所述传动杆一(8)的圆周面与固定板(11)的内壁固定连接,所述圆板一(13)的圆周面与外壳(1)的内壁相互接触,所述固定板(11)的底部与圆板一(13)的顶部相互接触,所述圆板二(14)的圆周面与外壳(1)的内壁相互接触,所述圆板一(13)与传动杆一(8)转动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种环境保护用废水回收设备,其特征在于:所述传动轮二(164)的圆周面与外壳(1)的内壁相互接触,所述传动轮二(164)的圆周面与过滤桶(161)的圆周面相互接触,所述刮板(163)的表面与过滤桶(161)的内壁相互接触,所述连接杆一(162)的顶部与固定板(11)的底部相互接触,所述弹簧(168)的顶部与挡板二(167)的底部固定连接,所述弹簧(168)的底部与十字板(169)的顶部固定连接,所述套筒二(166)的顶部与固定板(11)的底部相互接触,所述套筒二(166)的表面与圆板一(13)的内壁固定连接,所

述固定板(11)底部的边缘设置有齿牙一,且齿牙一与齿轮(1610)相互啮合,所述圆板二(14)顶部的边缘设置有齿牙二,且齿牙二与齿轮(1610)啮合连接。

7.根据权利要求6所述的一种环境保护用废水回收设备,其特征在于:所述套筒一(15)的圆周面固定连接有弧形板(17),所述套筒一(15)的表面固定连接有过滤板二(20),所述箱盖(19)安装在营养箱(4)的顶部安装有箱盖(19)。

8.根据权利要求7所述的一种环境保护用废水回收设备,其特征在于:所述搅拌装置(18)包括有传动轮三(181)、传动杆二(182)、叶片(183)、管道(184),所述传动杆二(182)转动连接在弧形板(17)的内壁,所述传动轮三(181)固定连接在传动杆二(182)的圆周面,所述管道(184)固定连接在营养箱(4)的底部,所述叶片(183)固定连接在传动杆二(182)的圆周面。

9.根据权利要求8所述的一种环境保护用废水回收设备,其特征在于:所述外壳(1)内壁的底部与弧形板(17)的底部相互接触,所述外壳(1)的内壁与弧形板(17)的表面相互接触,所述传动轮三(181)的圆周面与外壳(1)的内壁相互接触,所述管道(184)与外壳(1)固定连通。

一种环境保护用废水回收设备

技术领域

[0001] 本发明涉及废水回收设备技术领域,具体为一种环境保护用废水回收设备。

背景技术

[0002] 污水资源化又称废水回收,是把工业、农业和生活废水引到预定的净化系统中,采用物理的、化学的或生物的方法进行处理,使其达到可以重新利用标准的整个过程,这是提高水资源利用率的一项重要措施。

[0003] 专利号为CN114804417A的专利涉及一种环境保护用废水回收设备,涉及环保技术领域,包括处理桶,所述处理桶内部设置有防溅装置,防溅装置包括电动轴,所述电动轴上固定安装有底座,所述底座上转动安装有摆动杆,所述摆动杆外壁固定安装有折叠挡板,所述摆动杆上固定开设有滑槽,所述滑槽上滑动安装有T型块,该环境保护用废水回收设备,通过设置有防溅装置,当电动轴带动叶片开始转动进行废水混合处理时,电动轴的转动便会带动底座和摆动杆跟随转动,T型块便可将摆动杆拉动进行顺时针转动,摆动杆便可带动折叠挡板进行打开具有防溅功能,当转速较低时,摆动杆顺时针转动幅度较小,本申请在添加处理液不会被飞溅的废水所附着感染,提高了安全性,但该装置在使用时容易发生废水中的杂质过多,从而导致该装置的过滤网发生堵塞,进而导致废水的处理能力下降浪费时间的问题,故而提出一种环境保护用废水回收设备来解决上述所提出的问题。

发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题在于针对上述现有技术中的不足,提供了一种环境保护用废水回收设备。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:一种环境保护用废水回收设备,包括外壳,所述外壳顶部的内壁安装有顶盖,所述顶盖的顶部安装有保护壳,所述顶盖的顶部固定连接进水管,所述外壳的后部安装有营养箱,所述外壳的前部固定连接出水管,所述顶盖的顶部固定连接电机,所述电机的输出端固定安装有传动杆一,所述传动杆一的圆周面固定连接挡板一,所述挡板一的表面设置有清理装置,所述传动杆一的表面设置有过滤装置,所述外壳的内壁设置有搅拌装置,所述清理装置包括有固定柱、U形板、转动杆、刀片、传动轮一,所述固定柱固定连接在挡板一的左侧,所述U形板固定连接在挡板一的后部,所述转动杆转动连接在U形板的内壁,所述刀片固定连接在转动杆的圆周面,所述传动轮一固定连接在转动杆的圆周面,所述外壳的内壁与传动轮一的圆周面相互接触,所述固定柱的数量设置多个,且多个固定柱矩形阵列分布在挡板一的左侧,所述传动杆一的圆周面与顶盖的内壁转动连接,所述电机位于保护壳的内部,所述外壳的内壁转动连接有固定板,所述固定板的内壁固定连接过滤板一,所述传动杆一的圆周面固定连接圆板一,所述传动杆一的表面转动连接套筒一,所述套筒一的圆周面固定连接圆板二,在废水进入设备时,电机带动传动杆和挡板一转动,固定柱可对废水中的杂质进行第一次过滤,使杂质吸附在挡板一表面并被固定柱限制,完成对废水中杂质的初步过滤,同时,清理装置

中的传动轮一与外壳摩擦转动,带动转动杆和刀片转动,可对水中过大的杂物进行粉碎,避免杂物过大影响过滤板一的疏通性,防止过滤板一堵塞,确保排水顺畅。

[0006] 优选的,所述过滤装置包括过滤桶、连接杆一、刮板、传动轮二、连接杆二、套筒二、挡板二、弹簧、十字板、齿轮、圆形套筒,所述圆形套筒固定连接在圆板二的底部,所述连接杆二固定连接在圆板二的底部,所述传动轮二转动连接在连接杆二的底部,所述过滤桶转动连接在圆形套筒的内壁,所述十字板固定连接在圆板二的内壁,所述连接杆一滑动连接在十字板的内壁,所述弹簧套接在连接杆一的圆周面,所述挡板二固定连接在连接杆一的圆周面,所述套筒二固定连接在圆板二的顶部,所述齿轮转动连接在外壳的内壁,所述刮板固定连接在连接杆一的圆周面,所述传动杆一的圆周面与固定板的内壁固定连接,所述圆板一的圆周面与外壳的内壁相互接触,所述固定板的底部与圆板一的顶部相互接触,所述圆板二的圆周面与外壳的内壁相互接触,所述圆板一与传动杆一转动连接,所述传动轮二的圆周面与外壳的内壁相互接触,所述传动轮二的圆周面与过滤桶的圆周面相互接触,所述刮板的表面与过滤桶的内壁相互接触,所述连接杆一的顶部与固定板的底部相互接触,所述弹簧的顶部与挡板二的底部固定连接,所述弹簧的底部与十字板的顶部固定连接,所述套筒二的顶部与固定板的底部相互接触,所述套筒二的表面与圆板一的内壁固定连接,所述固定板底部的边缘设置有齿牙一,且齿牙一与齿轮相互啮合,所述圆板二顶部的边缘设置有齿牙二,且齿牙二与齿轮啮合连接,当传动杆转动时,固定板通过齿牙带动齿轮转动,进而使圆板二转动,圆板二的转动带动一系列部件运动,实现过滤桶的转动,污水进入过滤桶后被甩出,杂质留在桶内壁,同时,连接杆一在弹簧弹力作用下上下往复移动,带动刮板对过滤桶内壁残留的杂质进行刮除,有效避免杂质过多导致过滤桶堵塞,保证过滤效果。

[0007] 优选的,所述套筒一的圆周面固定连接有弧形板,所述套筒一的表面固定连接有过滤板二,所述箱盖安装在营养箱的顶部安装有箱盖,所述搅拌装置包括有传动轮三、传动杆二、叶片、管道,所述传动杆二转动连接在弧形板的内壁,所述传动轮三固定连接在传动杆二的圆周面,所述管道固定连接在营养箱的底部,所述叶片固定连接在传动杆二的圆周面,所述外壳内壁的底部与弧形板的底部相互接触,所述外壳的内壁与弧形板的表面相互接触,所述传动轮三的圆周面与外壳的内壁相互接触,所述管道与外壳固定连通,能够实现圆板二带动套筒一和弧形板转动,实现对营养箱管道出口的间歇开合,避免营养液过多流出造成浪费,弧形板带动传动杆二和传动轮三移动,传动轮三与外壳摩擦转动,带动传动杆和叶片转动,对流出的营养液进行搅动,使营养液扩散范围更全面,营养箱的设置减少了后续工人对回收水添加营养液的工作量。

[0008] 本发明采用上述技术方案,能够带来如下有益效果:

1、该环境保护用废水回收设备,通过外壳、保护壳、进水管、营养箱、出水管、顶盖、电机、传动杆一、挡板一、清理装置、固定柱、U形板、转动杆、刀片、传动轮一、固定板、过滤板一、圆板一、圆板二、套筒一之间的配合运作,在废水进入设备时,电机带动传动杆和挡板一转动,固定柱可对废水中的杂质进行第一次过滤,使杂质吸附在挡板一表面并被固定柱限制,完成对废水中杂质的初步过滤,同时,清理装置中的传动轮一与外壳摩擦转动,带动转动杆和刀片转动,可对水中过大的杂物进行粉碎,避免杂物过大影响过滤板一的疏通性,防止过滤板一堵塞,确保排水顺畅。

[0009] 2、该环境保护用废水回收设备,通过、过滤装置、过滤桶、连接杆一、刮板、传动轮二、连接杆二、套筒二、挡板二、弹簧、十字板、齿轮、圆形套筒之间的配合运作,当传动杆转动时,固定板通过齿牙带动齿轮转动,进而使圆板二转动,圆板二的转动带动一系列部件运动,实现过滤桶的转动,污水进入过滤桶后被甩出,杂质留在桶内壁,同时,连接杆一在弹簧弹力作用下上下往复移动,带动刮板对过滤桶内壁残留的杂质进行刮除,有效避免杂质过多导致过滤桶堵塞,保证过滤效果。

[0010] 3、该环境保护用废水回收设备,通过弧形板、搅拌装置、传动轮三、传动杆二、叶片、管道、箱盖、过滤板二之前的配合运作,能够实现圆板二带动套筒一和弧形板转动,实现对营养箱管道出口的间歇开合,避免营养液过多流出造成浪费,弧形板带动传动杆二和传动轮三移动,传动轮三与外壳摩擦转动,带动传动杆和叶片转动,对流出的营养液进行搅动,使营养液扩散范围更全面,营养箱的设置减少了后续工人对回收水添加营养液的工作量。

附图说明

[0011] 图1为本发明整体结构示意图;
图2为本发明清理装置半剖图;
图3为本发明图2中A处结构放大图;
图4为本发明过滤装置半剖图;
图5为本发明图4中B处结构放大图;
图6为本发明搅拌装置半剖图;
图7为本发明图6中C处结构放大图。

[0012] 图中:1、外壳;2、保护壳;3、进水管;4、营养箱;5、出水管;6、顶盖;7、电机;8、传动杆一;9、挡板一;10、清理装置;101、固定柱;102、U形板;103、转动杆;104、刀片;105、传动轮一;11、固定板;12、过滤板一;13、圆板一;14、圆板二;15、套筒一;16、过滤装置;161、过滤桶;162、连接杆一;163、刮板;164、传动轮二;165、连接杆二;166、套筒二;167、挡板二;168、弹簧;169、十字板;1610、齿轮;1611、圆形套筒;17、弧形板;18、搅拌装置;181、传动轮三;182、传动杆二;183、叶片;184、管道;19、箱盖;20、过滤板二。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-图7,本发明的一个实施例为:一种环境保护用废水回收设备,包括外壳1,外壳1顶部的内壁安装有顶盖6,顶盖6的顶部安装有保护壳2,顶盖6的顶部固定连接进水管3,外壳1的后部安装有营养箱4,外壳1的前部固定连接出水管5,顶盖6的顶部固定连接电机7,电机7的输出端固定安装有传动杆一8,传动杆一8的圆周面固定连接挡板一9,挡板一9的表面设置有清理装置10,传动杆一8的表面设置有过滤装置16,外壳1的内壁设置有搅拌装置18,清理装置10包括有固定柱101、U形板102、转动杆103、刀片104、传动轮

一105,固定柱101固定连接在挡板一9的左侧,U形板102固定连接在挡板一9的后部,当需要进行废水回收时,从进水管3进水,此时电机7启动,电机7带动传动杆一8转动,传动杆一8带动挡板一9转动,挡板一9带动固定柱101移动,从而可以对废水中的杂质进行第一次的过滤,使杂质吸附在挡板一9的表面,从而被固定柱101限制,完成对废水中杂质的第一次过滤,转动杆103转动连接在U形板102的内壁,刀片104固定连接在转动杆103的圆周面,传动轮一105固定连接在转动杆103的圆周面,外壳1的内壁与传动轮一105的圆周面相互接触,固定柱101的数量设置有多个,且多个固定柱101矩形阵列分布在挡板一9的左侧,传动杆一8的圆周面与顶盖6的内壁转动连接,电机7位于保护壳2的内部,外壳1的内壁转动连接有固定板11,固定板11的内壁固定连接有过滤板一12,传动杆一8的圆周面固定连接有圆板一13,传动杆一8的表面转动连接有套筒一15,套筒一15的圆周面固定连接有圆板二14,同时挡板一9移动带动U形板102移动,U形板102带动转动杆103移动,转动杆103移动带动传动轮一105移动,传动轮一105通过与外壳1之间产生的摩擦力转动,传动轮一105带动转动杆103转动,转动杆103带动刀片104转动,从而可以对水中过大的杂物进行粉碎,避免杂物过大从进而堵塞过滤板一12,进而导致过滤板一12的堵塞无法进行排水。

[0015] 过滤装置16包括过滤桶161、连接杆一162、刮板163、传动轮二164、连接杆二165、套筒二166、挡板二167、弹簧168、十字板169、齿轮1610、圆形套筒1611,圆形套筒1611固定连接在圆板二14的底部,连接杆二165固定连接在圆板二14的底部,传动轮二164转动连接在连接杆二165的底部,过滤桶161转动连接在圆形套筒1611的内壁,十字板169固定连接在圆板二14的内壁,连接杆一162滑动连接在十字板169的内壁,弹簧168套接在连接杆一162的圆周面,挡板二167固定连接在连接杆一162的圆周面,套筒二166固定连接在圆板二14的顶部,齿轮1610转动连接在外壳1的内壁,刮板163固定连接在连接杆一162的圆周面,传动杆一8的圆周面与固定板11的内壁固定连接,圆板一13的圆周面与外壳1的内壁相互接触,固定板11的底部与圆板一13的顶部相互接触,当传动杆一8转动时带动固定板11转动,固定板11转动通过齿牙带动齿轮1610转动,齿轮1610转动带动圆板二14转动,圆板二14转动带动连接杆二165转动,连接杆二165转动带动传动轮二164移动,传动轮二164通过与外壳1之间产生的摩擦力转动,传动轮二164转动带动过滤桶161转动,从而,圆板二14转动带动套筒二166移动,套筒二166带动圆板一13沿着传动杆一8的中心轴转动,从而可以堵住过滤板一12的进水口,保证污水内的杂质更大限度的吸附在挡板一9的表面,保证污水在第一次处理时最大限度的清除污水中的杂质,圆板二14的圆周面与外壳1的内壁相互接触,圆板一13与传动杆一8转动连接,传动轮二164的圆周面与外壳1的内壁相互接触,传动轮二164的圆周面与过滤桶161的圆周面相互接触,刮板163的表面与过滤桶161的内壁相互接触,连接杆一162的顶部与固定板11的底部相互接触,弹簧168的顶部与挡板二167的底部固定连接,弹簧168的底部与十字板169的顶部固定连接,套筒二166的顶部与固定板11的底部相互接触,套筒二166的表面与圆板一13的内壁固定连接,固定板11底部的边缘设置有齿牙一,且齿牙一与齿轮1610相互啮合,圆板二14顶部的边缘设置有齿牙二,且齿牙二与齿轮1610啮合连接,当套筒二166转动到过滤板一12的一侧时,污水便会进入到过滤桶161的内部,同时过滤桶161转动将污水甩出,剩余的杂质便会留在过滤桶161的内壁,同时圆板二14带动十字板169移动,十字板169带动连接杆一162移动,连接杆一162带动挡板二167移动,连接杆一162带动弹簧168移动,在连接杆一162移动时,连接杆一162的顶部会通过弹簧168的弹力与固定

板11设置的凹槽接触,连接杆一162在脱离固定板11设置的凹槽后会向下移动,从而使得连接杆一162上下往复移动,连接杆一162移动带动刮板163移动,从而可以对过滤桶161内壁残留的杂质进行刮除,避免杂质过多,造成过滤桶161的堵塞。

[0016] 工作原理:当需要进行废水回收时,从进水管3进水,此时电机7启动,电机7带动传动杆一8转动,传动杆一8带动挡板一9转动,挡板一9带动固定柱101移动,从而可以对废水中的杂质进行第一次的过滤,使杂质吸附在挡板一9的表面,从而被固定柱101限制,完成对废水中杂质的第一次过滤,同时挡板一9移动带动U形板102移动,U形板102带动转动杆103移动,转动杆103移动带动传动轮一105移动,传动轮一105通过与外壳1之间产生的摩擦力转动,传动轮一105带动转动杆103转动,转动杆103带动刀片104转动,从而可以对水中过大的杂物进行粉碎,避免杂物过大从进而堵塞过滤板一12,进而导致过滤板一12的堵塞无法进行排水。

[0017] 当传动杆一8转动时带动固定板11转动,固定板11转动通过齿牙带动齿轮1610转动,齿轮1610转动带动圆板二14转动,圆板二14转动带动连接杆二165转动,连接杆二165转动带动传动轮二164移动,传动轮二164通过与外壳1之间产生的摩擦力转动,传动轮二164转动带动过滤桶161转动,从而,圆板二14转动带动套筒二166移动,套筒二166带动圆板一13沿着传动杆一8的中心轴转动,从而可以堵住过滤板一12的进水口,保证污水内的杂质更大量的吸附在挡板一9的表面,保证污水在第一次处理时最大限度的清除污水中的杂质,当套筒二166转动到过滤板一12的一侧时,污水便会进入过滤桶161的内部,同时过滤桶161转动将污水甩出,剩余的杂质便会留在过滤桶161的内壁,同时圆板二14带动十字板169移动,十字板169带动连接杆一162移动,连接杆一162带动挡板二167移动,连接杆一162带动弹簧168移动,在连接杆一162移动时,连接杆一162的顶部会通过弹簧168的弹力与固定板11设置的凹槽接触,连接杆一162在脱离固定板11设置的凹槽后会向下移动,从而使得连接杆一162上下往复移动,连接杆一162移动带动刮板163移动,从而可以对过滤桶161内壁残留的杂质进行刮除,避免杂质过多,造成过滤桶161的堵塞。

[0018] 请参阅图1-图7,在上述实施例的基础上,本发明的另一实施例中,所述套筒一15的圆周面固定连接有弧形板17,套筒一15的表面固定连接有过滤板二20,箱盖19安装在营养箱4的顶部安装有箱盖19,搅拌装置18包括有传动轮三181、传动杆二182、叶片183、管道184,传动杆二182转动连接在弧形板17的内壁,当水从过滤桶161的内部流出时,圆板二14转动带动套筒一15转动,套筒一15带动弧形板17转动,从而能够实现对管道184的出口间歇性的开合,避免营养液过多的流出,造成营养液的浪费,传动轮三181固定连接在传动杆二182的圆周面,管道184固定连接在营养箱4的底部,叶片183固定连接在传动杆二182的圆周面,外壳1内壁的底部与弧形板17的底部相互接触,外壳1的内壁与弧形板17的表面相互接触,传动轮三181的圆周面与外壳1的内壁相互接触,管道184与外壳1固定连通,弧形板17带动传动杆二182移动,传动杆二182带动传动轮三181移动,传动轮三181通过与外壳1之间产生的摩擦力转动,传动轮三181带动传动杆二182转动,传动杆二182带动叶片183转动,便可以对流出的营养液进行搅动,使营养液扩散的范围更加的全面,营养箱4的设置避免了后续工人再次对回收的水进行添加。

[0019] 工作原理:当水从过滤桶161的内部流出时,圆板二14转动带动套筒一15转动,套筒一15带动弧形板17转动,从而能够实现对管道184的出口间歇性的开合,避免营养液过多

的流出,造成营养液的浪费,弧形板17带动传动杆二182移动,传动杆二182带动传动轮三181移动,传动轮三181通过与外壳1之间产生的摩擦力转动,传动轮三181带动传动杆二182转动,传动杆二182带动叶片183转动,便可以对流出的营养液进行搅动,使营养液扩散的范围更加的全面,营养箱4的设置避免了后续工人再次对回收的水进行添加。

[0020] 本发明提供了一种环境保护用废水回收设备,具体实现该技术方案的方法和途径很多,以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。本实施例中未明确的各组成部分均可用现有技术加以实现。

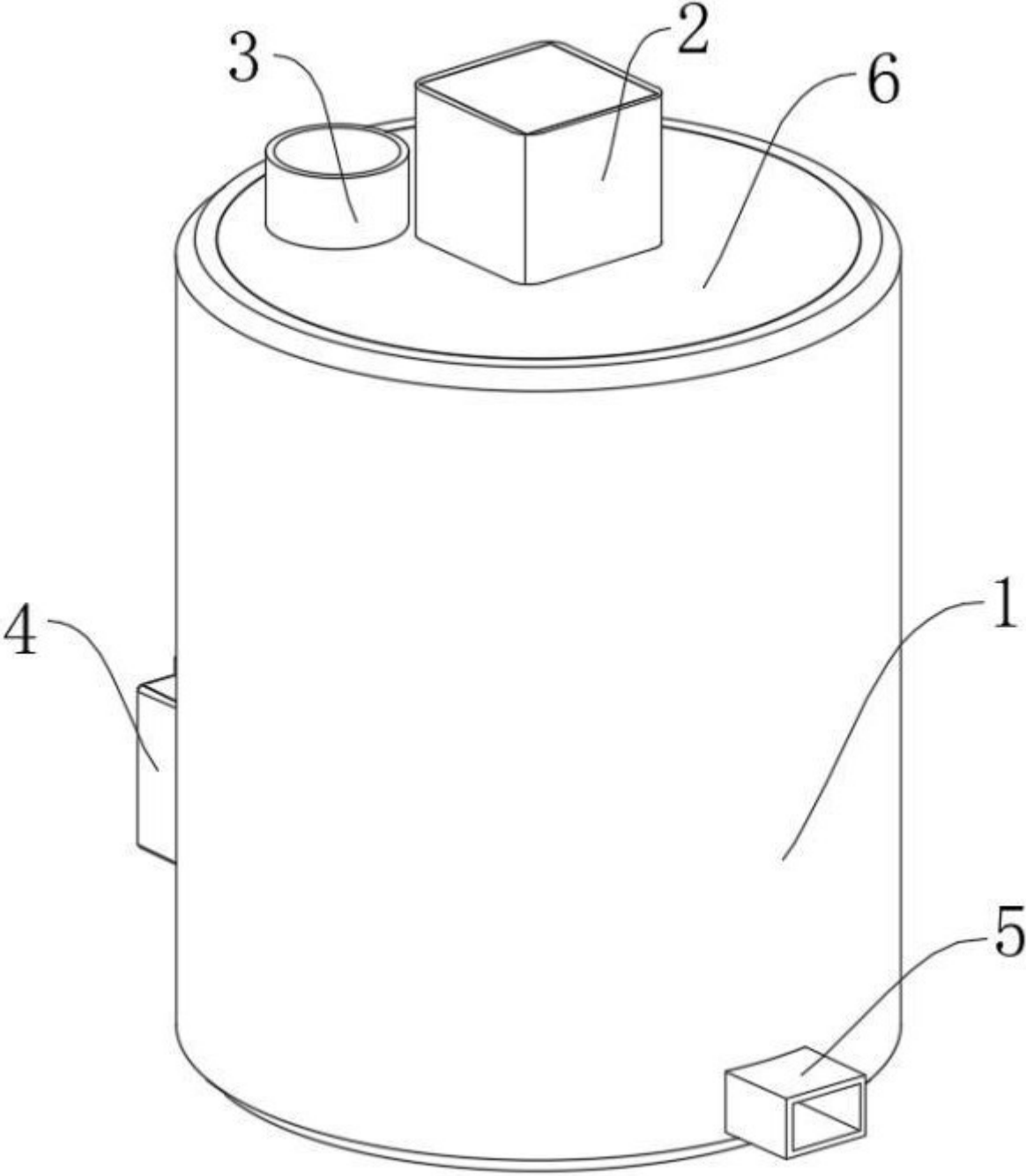


图 1

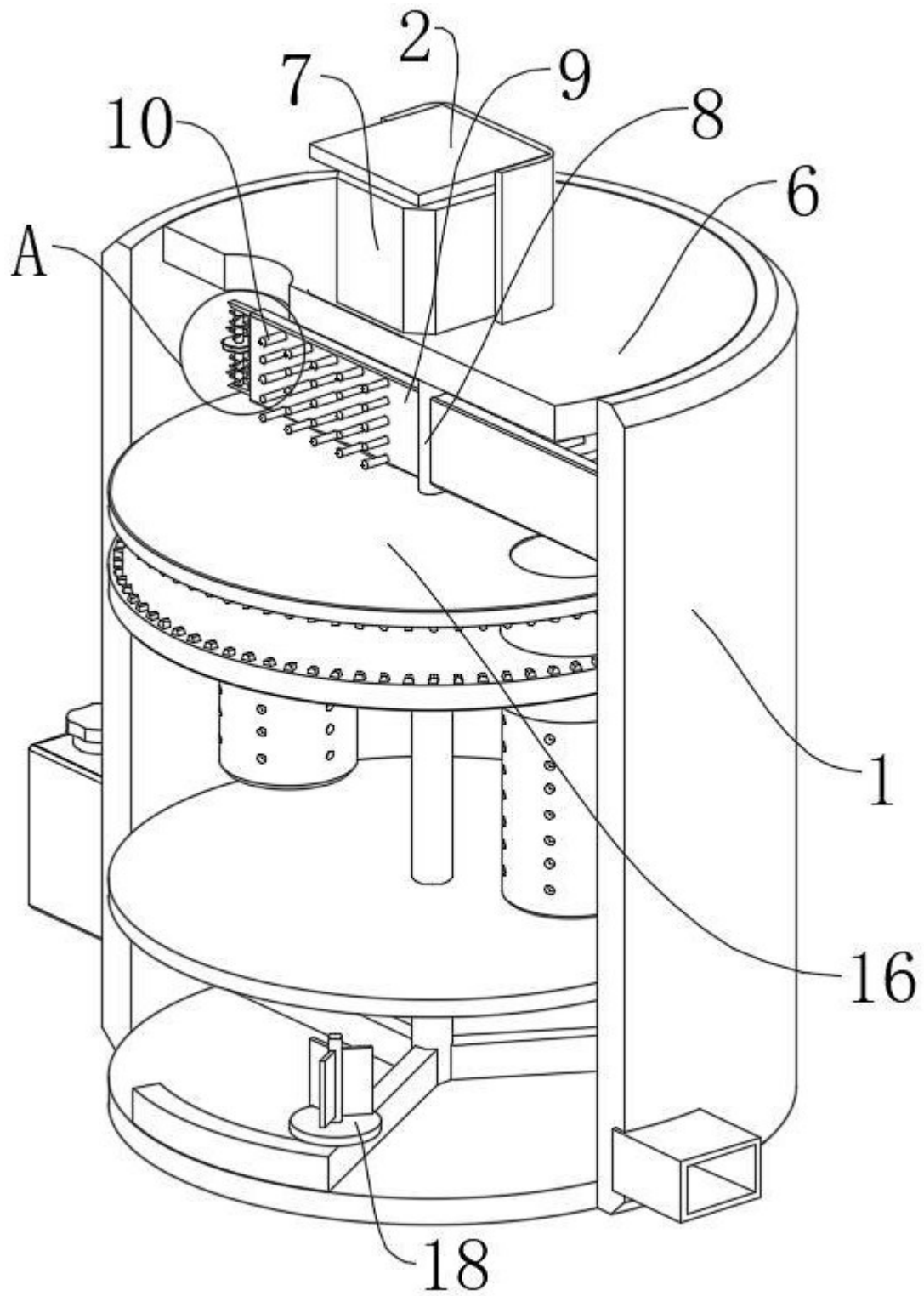


图 2

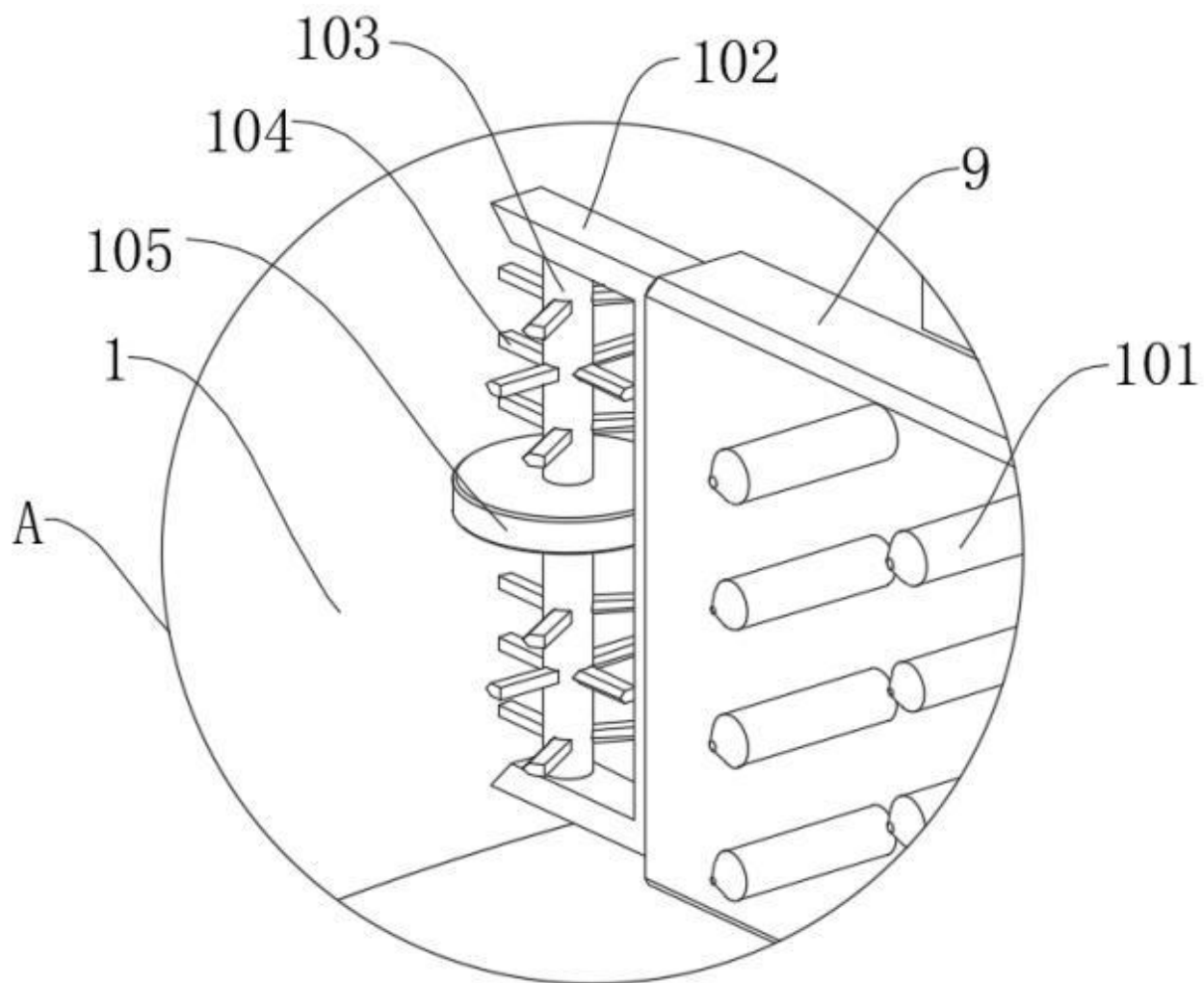


图 3

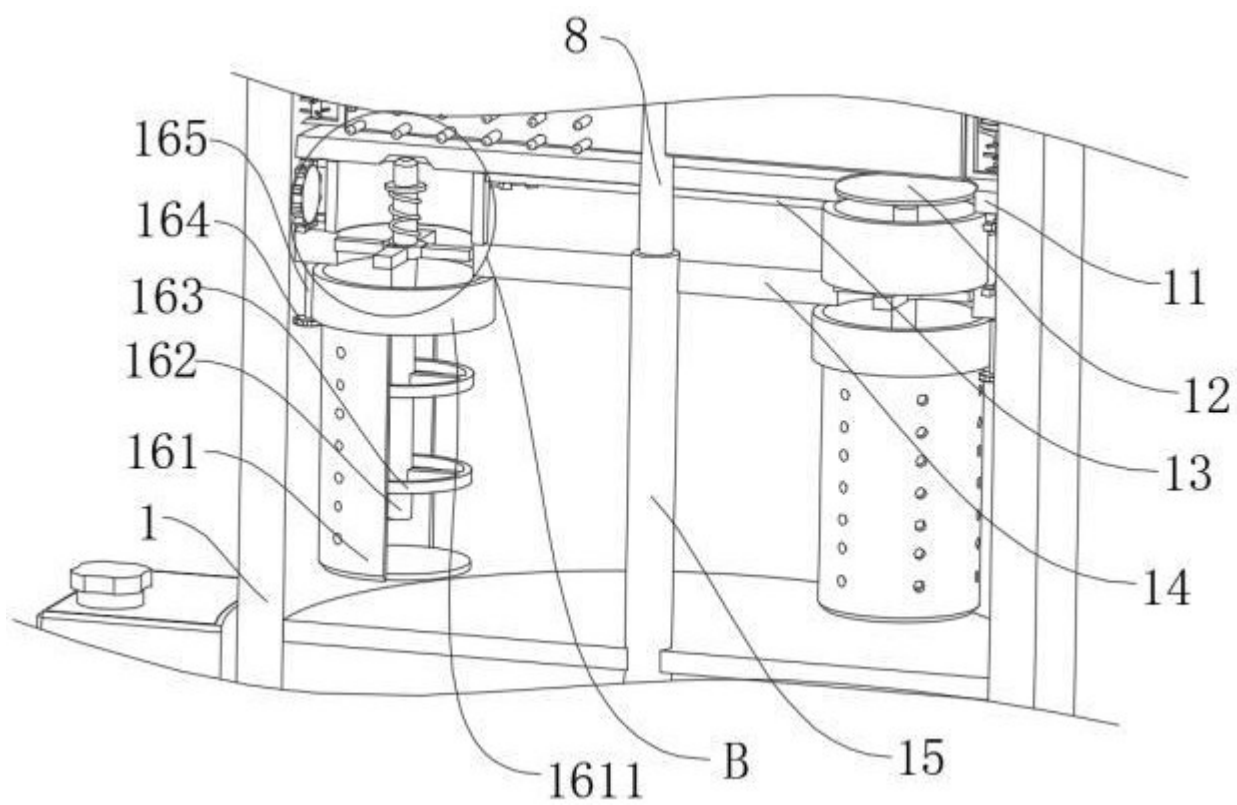


图 4

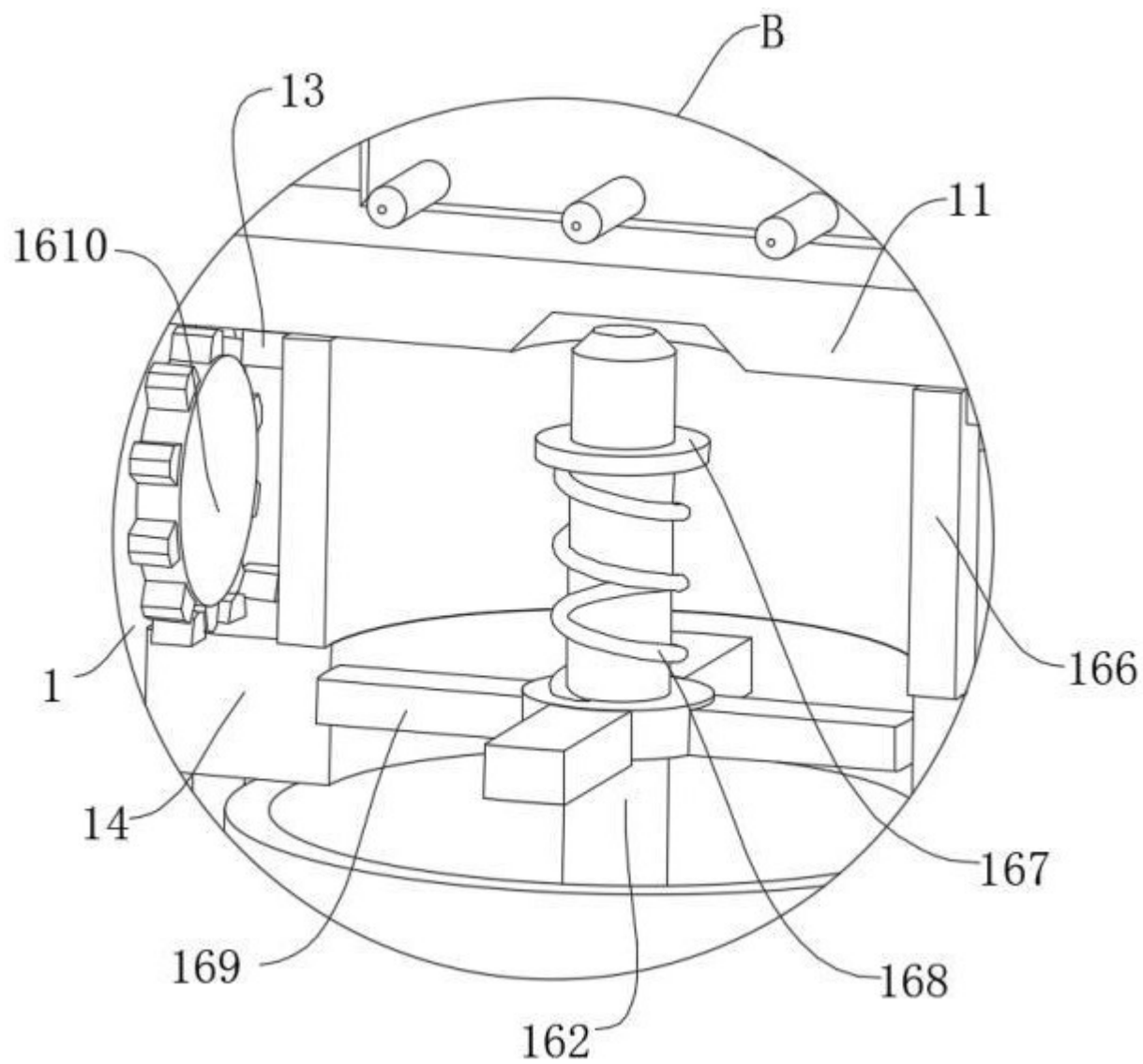


图 5

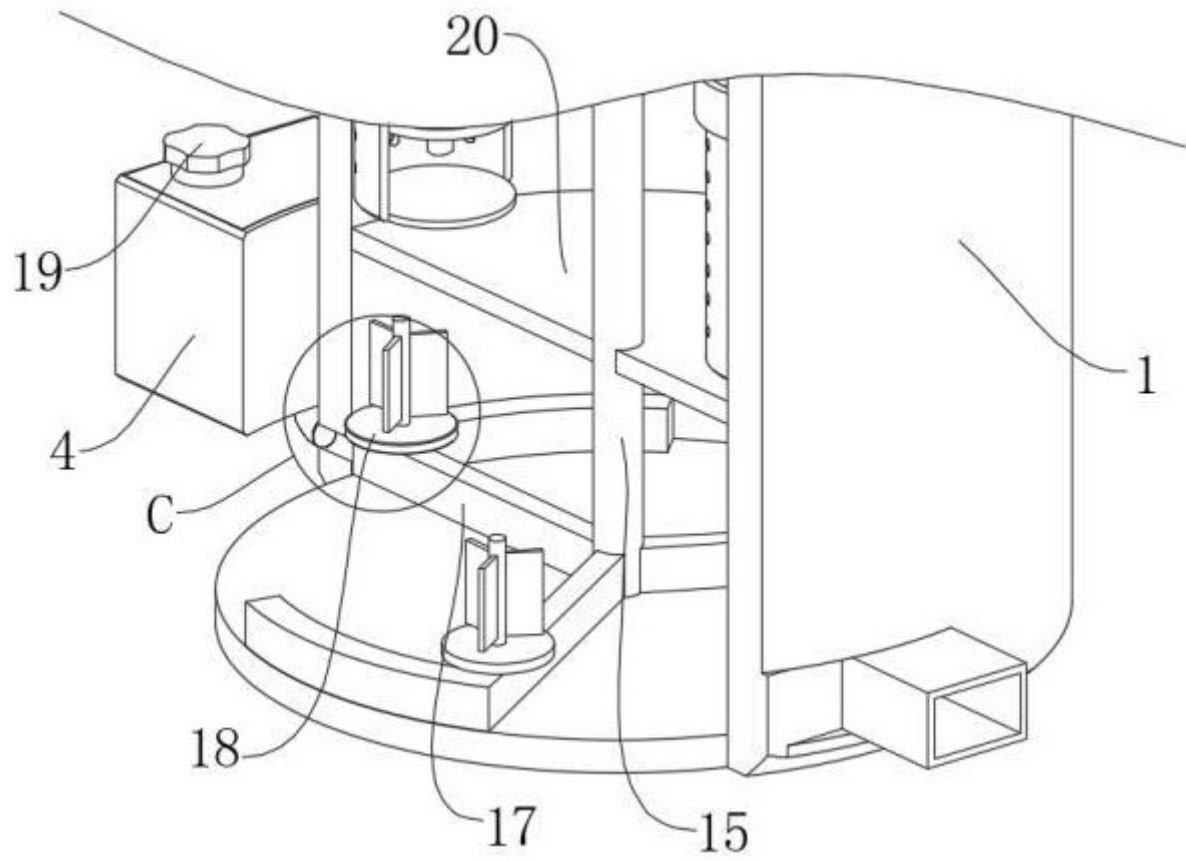


图 6

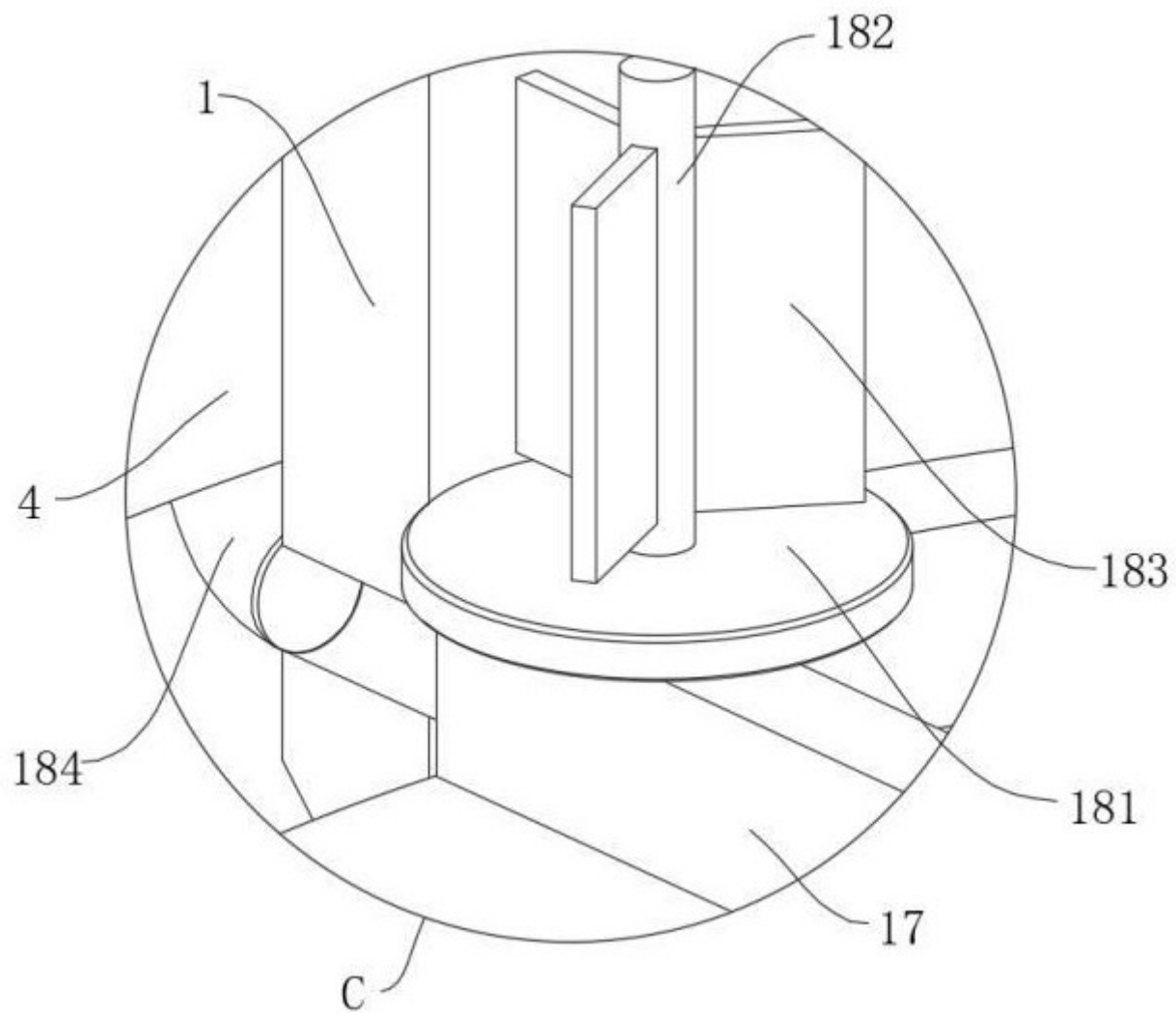


图 7