(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221332978 U
(45)授权公告日 2024.07.16

(21)申请号 202323559795.3

(22)申请日 2023.12.26

(73)专利权人 四川玖义达环境工程有限公司
地址 610000 四川省成都市锦江区汇源北路324号附18号2楼(自编号941号)

(72)发明人 袁圆 杨松

(74)专利代理机构 成都熠邦鼎立专利代理有限公司 51263
专利代理师 罗海龙

(51)Int.Cl.
B01D 29/03(2006.01)
B01D 29/58(2006.01)
B01D 29/64(2006.01)
B01D 29/96(2006.01)

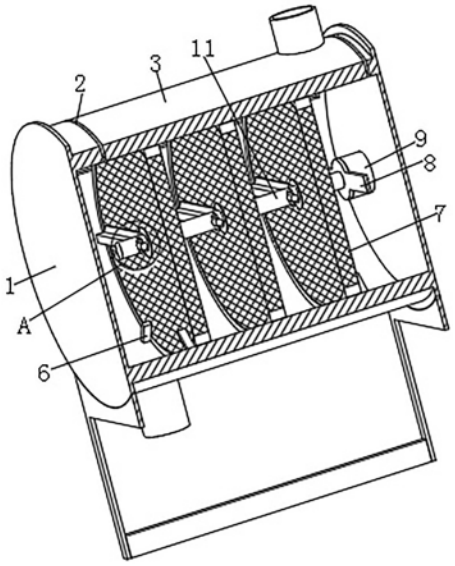
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种污水处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及污水处理技术领域,且公开了一种污水处理装置,包括处理筒,所述处理筒的外壁开设有筒槽,所述处理筒的顶部活动连接有筒盖,所述筒盖的正面固定连接有提拉把手,所述筒盖的底部固定连接有磁铁,所述处理筒的内壁固定连接有限位块,所述处理筒的内壁活动连接有滤板,所述滤板的一侧固定连接有安装架,所述安装架的一侧固定连接有电机罩,所述电机罩的内壁固定连接有电机。该污水处理装置,便于使用者将滤板与处理筒内部进行拆卸操作,且拆装简单便捷,同时有效防止滤板大多都与处理筒内部固定安装造成后期拆卸维护时的不便和影响,进一步提高了装置的实用性,且避免影响到装置正常的过滤效果。



CN 221332978 U

1.一种污水处理装置,包括处理筒(1),其特征在于:所述处理筒(1)的外壁开设有筒槽(2),所述处理筒(1)的顶部活动连接有筒盖(3),所述筒盖(3)的正面固定连接有提拉把手(4),所述筒盖(3)的底部固定连接有磁铁(5),所述处理筒(1)的内壁固定连接有限位块(6),所述处理筒(1)的内壁活动连接有滤板(7),所述滤板(7)的一侧固定连接有安装架(8),所述安装架(8)的一侧固定连接有电机罩(9);

所述电机罩(9)的内壁固定连接有电机(10),所述电机(10)的输出轴通过联轴器固定连接有转轴(11),所述转轴(11)的外壁活动连接有活动座(12),所述转轴(11)的内壁活动连接有插杆(13),所述插杆(13)的内壁活动连接有限位柱(15),所述限位柱(15)的外壁活动连接有固定块(16)。

2.根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于:所述插杆(13)的一端分别固定连接有第一刷板(14)和第二刷板(17),且第一刷板(14)和第二刷板(17)等距离设置在转轴(11)的外壁一侧。

3.根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于:所述活动座(12)的内壁设置有轴承,且活动座(12)通过轴承与转轴(11)活动连接,且活动座(12)的外壁与滤板(7)的内壁卡合连接。

4.根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于:所述限位柱(15)的外壁和固定块(16)的内壁均设置有螺纹,且限位柱(15)与固定块(16)螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于:所述插杆(13)的外壁开设有安装槽,且安装槽的内壁与限位柱(15)的外壁活动连接,且插杆(13)通过安装槽与限位柱(15)活动连接。

6.根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于:所述转轴(11)的外壁开设有通槽,且通槽的内壁与插杆(13)的外壁活动连接,且转轴(11)通过通槽与插杆(13)活动连接。

7.根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于:所述处理筒(1)的外壁设置有合页,且处理筒(1)通过合页与筒盖(3)活动连接,且筒盖(3)的顶部设置有进水管。

一种污水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为一种污水处理装置。

背景技术

[0002] 污水是在生产与生活活动中排放的水的总称,丧失了原来使用功能的水简称为污水,污水是由于水里掺入了新的物质或者因为外界条件的变化,导致水变质不能继续保持原来的使用功能,污水在进行处理时需要通过过滤设备对液体中的固体悬浮颗粒进行分离,有效去除悬浮物使其可以循环使用。

[0003] 目前污水处理设备内部的滤网大多都是直接与装置内部进行固定,在后期需要对滤板进行拆卸维护时较为繁琐且不便,易影响到装置过滤的效果以及实用性,从而无法满足使用需求。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种污水处理装置,具备便于拆卸等优点,解决了上述背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述便于拆卸的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种污水处理装置,包括处理筒,所述处理筒的外壁开设有筒槽,所述处理筒的顶部活动连接有筒盖,所述筒盖的正面固定连接有提拉把手,所述筒盖的底部固定连接有磁铁,所述处理筒的内壁固定连接有限位块,所述处理筒的内壁活动连接有滤板,所述滤板的一侧固定连接有安装架,所述安装架的一侧固定连接有电机罩。

[0008] 所述电机罩的内壁固定连接有电机,所述电机的输出轴通过联轴器固定连接有转轴,所述转轴的外壁活动连接有活动座,所述转轴的内壁活动连接有插杆,所述插杆的内壁活动连接有限位柱,所述限位柱的外壁活动连接有固定块,便于使用者将滤板与处理筒内部进行拆卸操作,且拆装简单便捷,同时有效防止滤板大多都与处理筒内部固定安装造成后期拆卸维护时的不便和影响,进一步提高了装置的实用性,且避免影响到装置正常的过滤效果。

[0009] 优选的,所述插杆的一端分别固定连接有第一刷板和第二刷板,且第一刷板和第二刷板等距离设置在转轴的外壁一侧,能够同时对滤板的两侧进行清洁工作,从而无需操作者需要经常对滤板进行清洁,有效提高了清洁工作的便利,且同时提高了装置的使用功能性,进一步满足使用的需求。

[0010] 优选的,所述活动座的内壁设置有轴承,且活动座通过轴承与转轴活动连接,且活动座的外壁与滤板的内壁卡合连接,能够使多个滤板与转轴进行活动连接,并且能够带动刷板对滤板进行清洁,且同时便于后期进行拆卸工作。

[0011] 优选的,所述限位柱的外壁和固定块的内壁均设置有螺纹,且限位柱与固定块螺

纹连接,便于对多个刷板进行安装定位,从而提高清洁时的稳定性,并且给后期拆卸带来便捷。

[0012] 优选的,所述插杆的外壁开设有安装槽,且安装槽的内壁与限位柱的外壁活动连接,且插杆通过安装槽与限位柱活动连接,方便对多个刷板进行定位,使其能与转轴进行连接,且提高刷板在转动时的稳定。

[0013] 优选的,所述转轴的外壁开设有通槽,且通槽的内壁与插杆的外壁活动连接,且转轴通过通槽与插杆活动连接,方便将多个刷板与转轴进行安装,从而便于同时对多个滤板进行清洁。

[0014] 优选的,所述处理筒的外壁设置有合页,且处理筒通过合页与筒盖活动连接,且筒盖的顶部设置有进水管,便于使用者开合筒盖对滤板进行拆装,同时便于接通污水进行处理工作。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种污水处理装置,具备以下有益效果:

[0017] 1、该污水处理装置,通过筒槽、筒盖、限位块、转轴、插杆、限位柱和固定块,便于使用者将滤板与处理筒内部进行拆卸操作,且拆装简单便捷,同时有效防止滤板大多都与处理筒内部固定安装造成后期拆卸维护时的不便和影响,进一步提高了装置的实用性,且避免影响到装置正常的过滤效果。

[0018] 2、该污水处理装置,通过电机、转轴、活动座、第一刷板和第二刷板,能够同时对滤板的两侧进行清洁工作,从而无需操作者需要经常对滤板进行清洁,有效提高了清洁工作的便利,且同时提高了装置的使用功能性,进一步满足使用的需求。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型正剖结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型图1中A处放大图;

[0022] 图4为本实用新型转轴和第一刷板结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型筒盖结构示意图。

[0024] 图中:1、处理筒;2、筒槽;3、筒盖;4、提拉把手;5、磁铁;6、限位块;7、滤板;8、安装架;9、电机罩;10、电机;11、转轴;12、活动座;13、插杆;14、第一刷板;15、限位柱;16、固定块;17、第二刷板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例1

[0027] 本实用新型所提供的污水处理装置的较佳实施例如图1至图5所示:一种污水处理装置,包括处理筒1,处理筒1的外壁开设有筒槽2,处理筒1的顶部活动连接有筒盖3,筒盖3

的正面固定连接有提拉把手4,筒盖3的底部固定连接有磁铁5,处理筒1的内壁固定连接有限位块6,处理筒1的内壁活动连接有滤板7,滤板7的一侧固定连接有安装架8,安装架8的一侧固定连接有电机罩9。

[0028] 电机罩9的内壁固定连接有电机10,电机10的输出轴通过联轴器固定连接有转轴11,转轴11的外壁活动连接有活动座12,转轴11的内壁活动连接有插杆13,插杆13的内壁活动连接有限位柱15,限位柱15的外壁活动连接有固定块16,便于使用者将滤板7与处理筒1内部进行拆卸操作,且拆装简单便捷,同时有效防止滤板7大多都与处理筒1内部固定安装造成后期拆卸维护时的不便和影响,进一步提高了装置的实用性,且避免影响到装置正常的过滤效果。

[0029] 本实施例中,插杆13的一端分别固定连接有第一刷板14和第二刷板17,且第一刷板14和第二刷板17等距离设置在转轴11的外壁一侧,能够同时对滤板7的两侧进行清洁工作,从而无需操作者需要经常对滤板7进行清洁,有效提高了清洁工作的便利,且同时提高了装置的使用功能性,进一步满足使用的需求。

[0030] 实施例2

[0031] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的污水处理装置的较佳实施例如图1至图5所示:活动座12的内壁设置有轴承,且活动座12通过轴承与转轴11活动连接,且活动座12的外壁与滤板7的内壁卡合连接,能够使多个滤板7与转轴11进行活动连接,并且能够带动刷板对滤板7进行清洁,且同时便于后期进行拆卸工作。

[0032] 本实施例中,限位柱15的外壁和固定块16的内壁均设置有螺纹,且限位柱15与固定块16螺纹连接,便于对多个刷板进行安装定位,从而提高清洁时的稳定性,并且给后期拆卸带来便捷。

[0033] 进一步的,插杆13的外壁开设有安装槽,且安装槽的内壁与限位柱15的外壁活动连接,且插杆13通过安装槽与限位柱15活动连接,方便对多个刷板进行定位,使其能与转轴11进行连接,且提高刷板在转动时的稳定。

[0034] 更进一步的,转轴11的外壁开设有通槽,且通槽的内壁与插杆13的外壁活动连接,且转轴11通过通槽与插杆13活动连接,方便将多个刷板与转轴11进行安装,从而便于同时对多个滤板7进行清洁。

[0035] 除此之外,处理筒1的外壁设置有合页,且处理筒1通过合页与筒盖3活动连接,且筒盖3的顶部设置有进水管,便于使用者开合筒盖3对滤板7进行拆装,同时便于接通污水进行处理工作。

[0036] 在使用时,通过启动电机10驱动转轴11旋转,从而带动外壁的第一刷板14和第二刷板17进行旋转,能够同时对滤板7两侧表面进行清洁工作,避免滤板7出现堵塞的情况,同时降低操作者清理的不便和繁琐,在需要对滤板7进行拆卸维护时,可以打开筒盖3,在向上拉动滤板7取出处理筒1内即可,在转动固定块16使其脱离限位柱15外,在将限位柱15取出插杆13外后,便于将插杆13取出转轴11内,便于对第一刷板14和第二刷板17进行拆卸清洁,同时向一侧拉动滤板7,使滤板7内部与活动座12脱离后便于将其与转轴11拆卸,从而方便对多个滤板7进行维护,提高了拆卸时的便捷,同时给拆卸工作带来便捷,满足了使用的需求。

[0037] 综上所述,该污水处理装置,便于使用者将滤板7与处理筒1内部进行拆卸操作,且

拆装简单便捷,同时有效防止滤板7大多都与处理筒1内部固定安装造成后期拆卸维护时的不便和影响,能够同时对滤板7的两侧进行清洁工作,从而无需操作者需要经常对滤板7进行清洁,有效提高了清洁工作的便利,且同时提高了装置的使用功能性。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0039] 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。

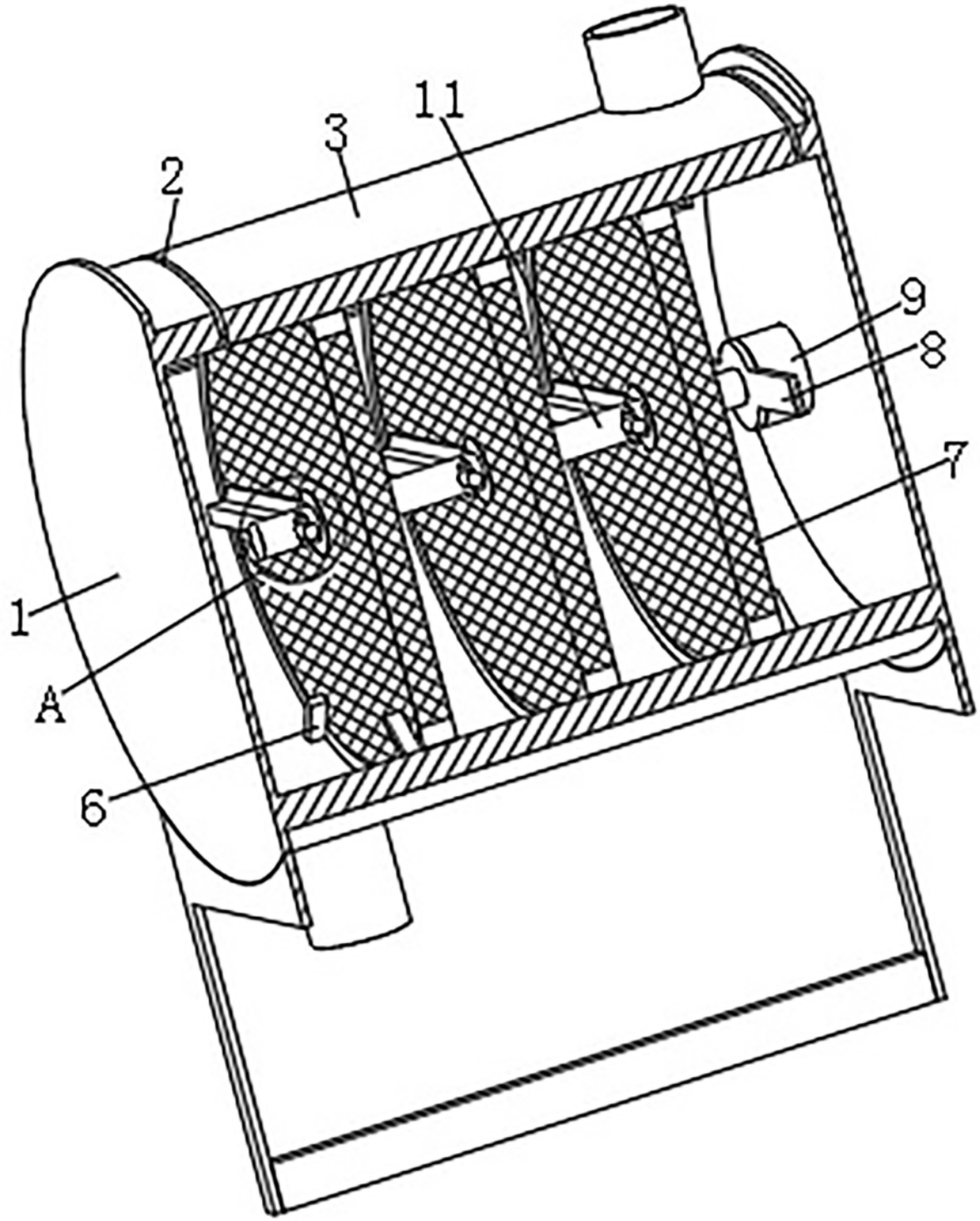


图1

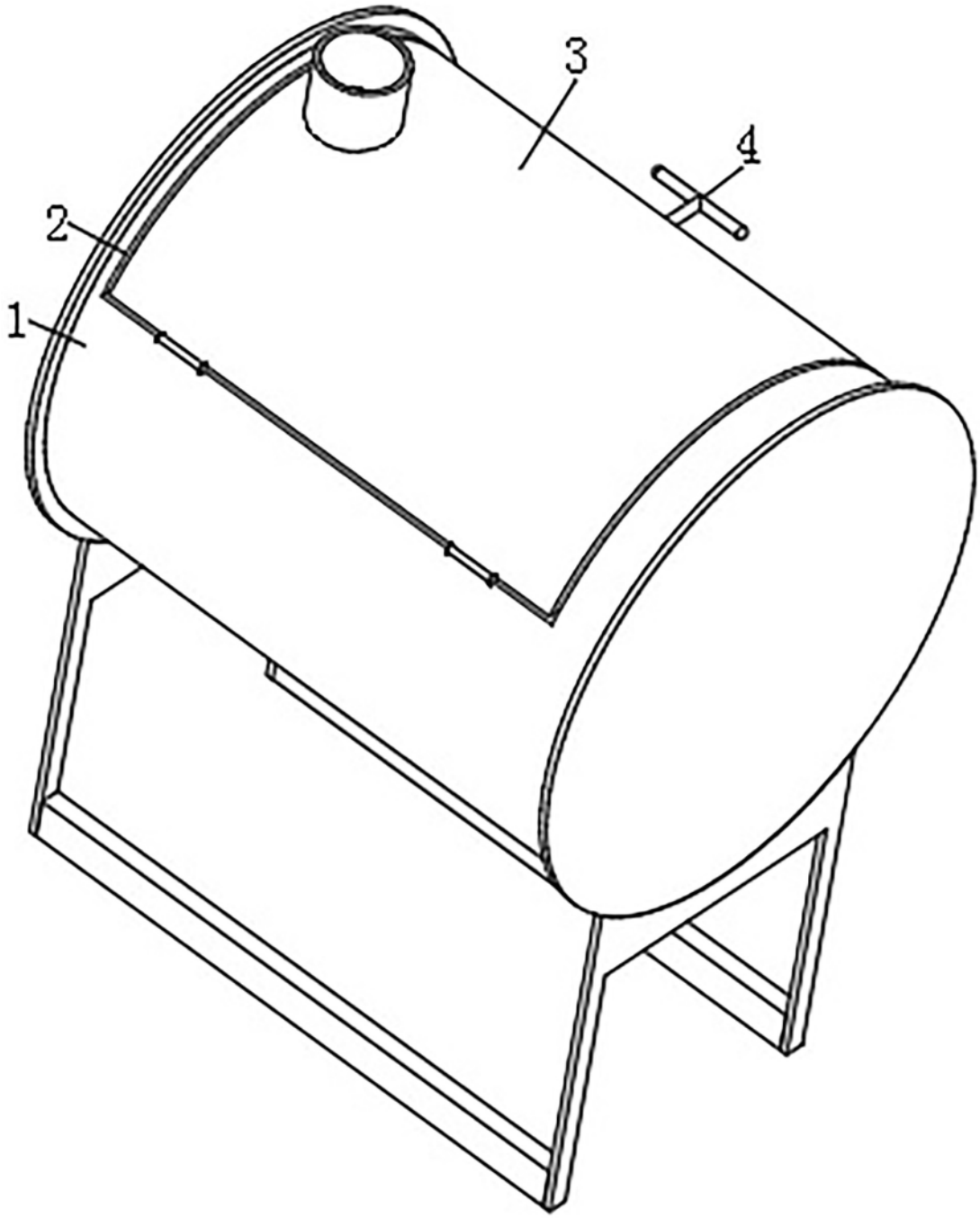


图2

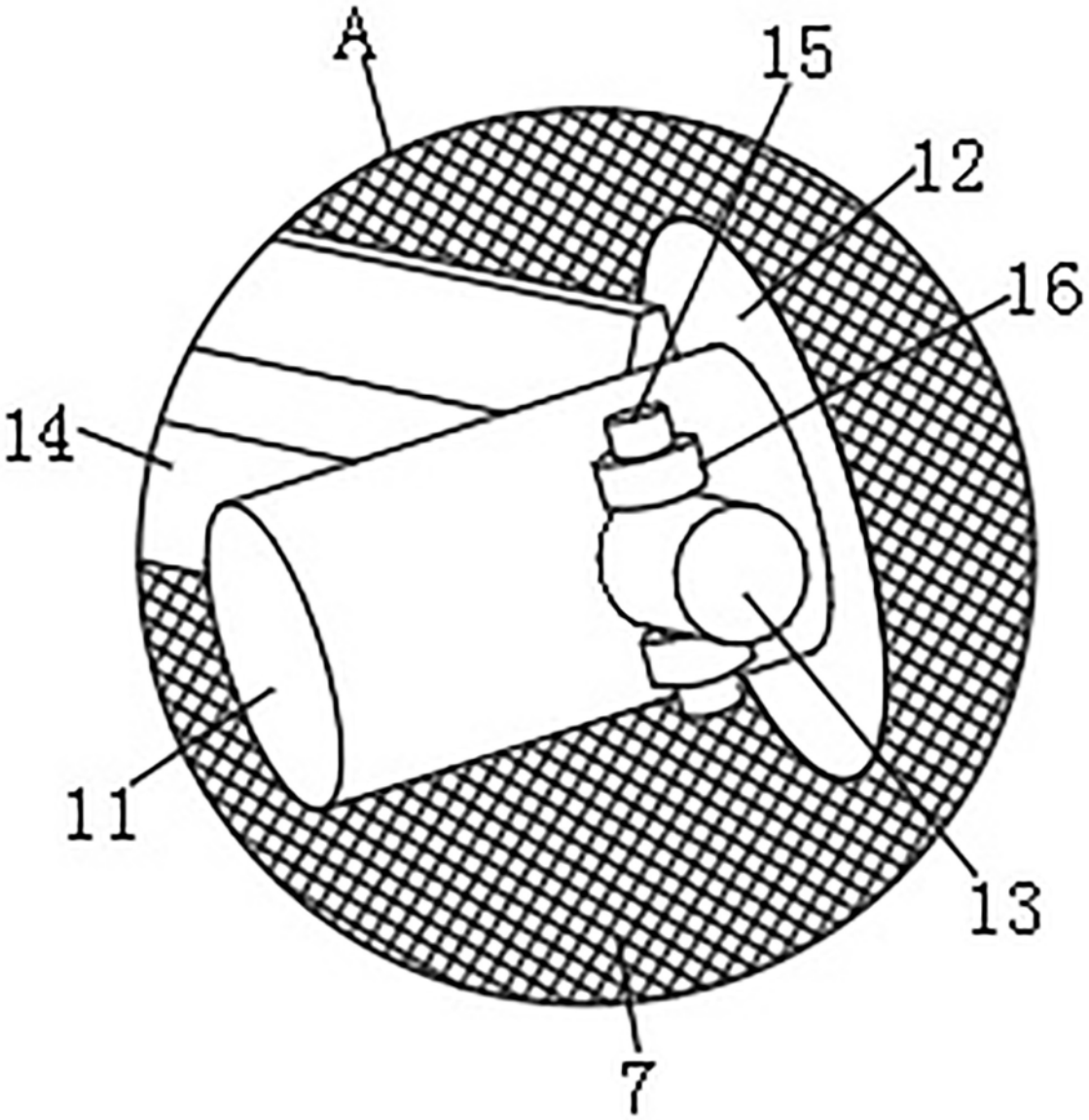


图3

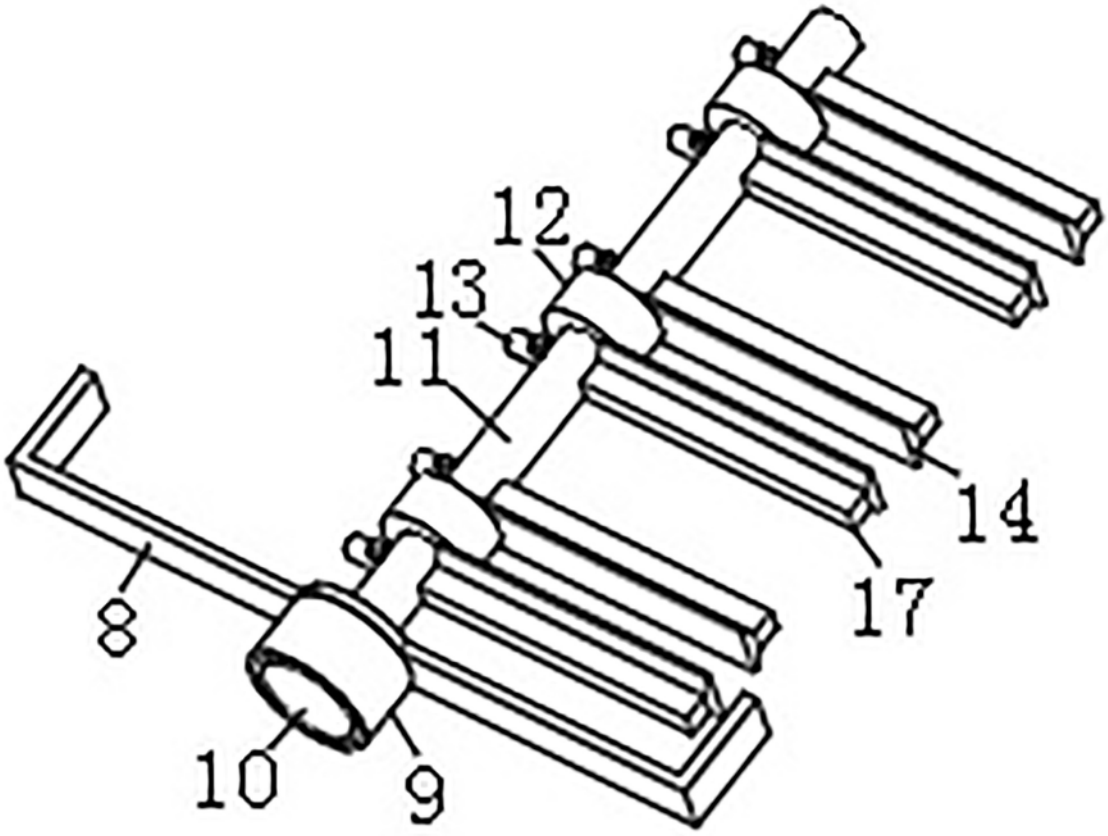


图4

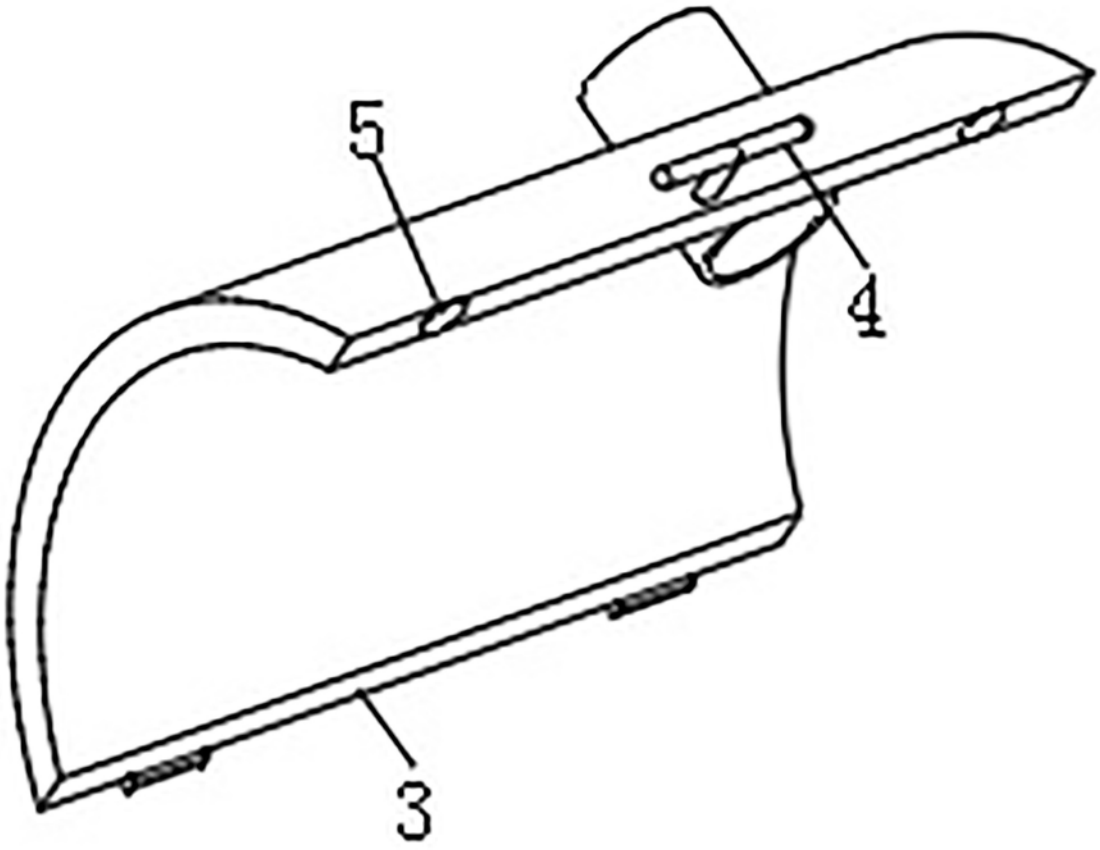


图5