



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222118896 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202420554768.2

(22) 申请日 2024.03.21

(73) 专利权人 绍兴蓝天环保发展有限公司

地址 312030 浙江省绍兴市柯桥区滨海工业区

(72) 发明人 阮兴苗 朱斌 魏良永

(51) Int. Cl.

C02F 1/00 (2023.01)

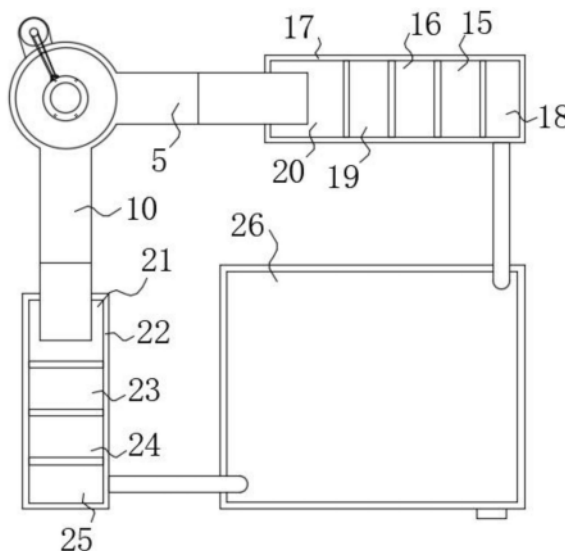
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种污水收集净化装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种污水收集净化装置。所述污水收集净化装置包括：注入管及收集箱；转动槽，所述转动槽开设于注入管的内部，所述转动槽的内部转动连接有转向框，所述转向框的内部开设有连接槽，所述转向框的顶部固定连接有转动筒，所述转动筒的外部开设有若干齿槽；齿轮，所述齿轮通过转轴转动连接于注入管的顶部。本实用新型提供的污水收集净化装置通过启动电机，带动传动带及转轴转动，从而通过齿轮及齿槽带动转动筒转动，并带动转向框转动，从而使得转向框的开口处转动到对应排水口处，从而使得人员排放污水时，能够根据排放的污水含量，进行选择污水的净化方式，从而减少不必要添加剂的消耗，降低了污水净化的成本。



1. 一种污水收集净化装置,其特征在于,包括:注入管(3)及收集箱(26);
转动槽(8),所述转动槽(8)开设于注入管(3)的内部,所述转动槽(8)的内部转动连接有转向框(9),所述转向框(9)的内部开设有连接槽(4),所述转向框(9)的顶部固定连接转动筒(2),所述转动筒(2)的外部开设有若干齿槽(12);
齿轮(13),所述齿轮(13)通过转轴(11)转动连接于注入管(3)的顶部;
安装板(7),所述安装板(7)固定连接于注入管(3)的外部,所述安装板(7)的顶部安装有电机(6),所述电机(6)输出轴的外部与转轴(11)的外部通过皮带轮及传动带(14)传动连接。
2. 根据权利要求1所述的污水收集净化装置,其特征在于,所述注入管(3)的顶部固定连接有支架筒(1),所述支架筒(1)同时套设于转动筒(2)的外部,且位于转动筒(2)的上方。
3. 根据权利要求1所述的污水收集净化装置,其特征在于,所述注入管(3)的外部固定连接有过滤管(5),所述注入管(3)的外部且位于过滤管(5)的一侧固定连接有净化管(10)。
4. 根据权利要求3所述的污水收集净化装置,其特征在于,所述过滤管(5)开口处的下方设置有过滤框(17),所述过滤框(17)的内部开设有接水槽一(20),所述过滤框(17)与接水槽一(20)相离侧的内部开设有排水槽一(18)。
5. 根据权利要求3所述的污水收集净化装置,其特征在于,所述过滤管(5)的内部且位于接水槽一(20)的一侧设置有滤网槽一(19),所述过滤管(5)的内部且位于滤网槽一(19)的一侧设置有活性炭槽(16),所述滤管(5)的内部且位于活性炭槽(16)的一侧设置有细滤槽(15)。
6. 根据权利要求4所述的污水收集净化装置,其特征在于,所述净化管(10)开口处的下方设置有净化框(22),所述净化框(22)的内部开设有接水槽二(21),所述过滤框(17)与接水槽二(21)相离侧的内部开设有排水槽二(25)。
7. 根据权利要求3所述的污水收集净化装置,其特征在于,所述净化管(10)的内部且位于接水槽二(21)的一侧设置有滤网槽二(23),所述净化管(10)的内部且位于滤网槽二(23)的一侧设置有添加剂槽(24)。

一种污水收集净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水收集净化领域,尤其涉及一种污水收集净化装置。

背景技术

[0002] 污水处理为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活。

[0003] 我国农村人口众多,美丽乡村环境建设也受到国家和地方政府的重视,随着新农村建设工作不断推进,农村人民的生活水平不断提高,人们对于生活环境也有了更高的要求,同时,国家也要求农村的污水排放及农田灌溉需达到排放标准,故需要对农村污水进行净化处理以便再利用。

[0004] 但现有污水净化装置多数都只有一个水源通道,通过添加净化剂等添加剂进行水源的净化,但污水也分为多个种类,当只需要简单过滤处理的水源排放时,同样经过添加剂净化池,仍会消耗一部分添加剂,极大的增加了水源净化的成本。

[0005] 因此,有必要提供一种污水收集净化装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种污水收集净化装置,解决了多数污水净化装置无法分类净化处理的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的污水收集净化装置包括:注入管及收集箱;

[0008] 转动槽,所述转动槽开设于注入管的内部,所述转动槽的内部转动连接有转向框,所述转向框的内部开设有连接槽,所述转向框的顶部固定连接有转动筒,所述转动筒的外部开设有若干齿槽;

[0009] 齿轮,所述齿轮通过转轴转动连接于注入管的顶部;

[0010] 安装板,所述安装板固定连接于注入管的外部,所述安装板的顶部安装有电机,所述电机输出轴的外部与转轴的外部通过皮带轮及传动带传动连接,所述齿轮与齿槽的内部相啮合,所述转向框为凸字型设置有一个开口。

[0011] 优选的,所述注入管的顶部固定连接有支架筒,所述支架筒同时套设于转动筒的外部,且位于转动筒的上方,所述支架筒用于对接排污管道。

[0012] 优选的,所述注入管的外部固定连接有过滤管,所述注入管的外部且位于过滤管的一侧固定连接有净化管,所述过滤管及净化管的内部均与转动槽相通。

[0013] 优选的,所述过滤管开口处的下方设置有过滤框,所述过滤框的内部开设有接水槽一,所述过滤框与接水槽一相离侧的内部开设有排水槽一,所述接水槽一的顶部开口处于过滤管的底部开口处相对应。

[0014] 优选的,所述过滤管的内部且位于接水槽一的一侧设置有滤网槽一,所述过滤管

的内部且位于滤网槽一的一侧设置有活性炭槽,所述滤管的内部且位于活性炭槽的一侧设置有细滤槽,所述过滤框内部的各个槽之间均相通。

[0015] 优选的,所述净化管开口处的下方设置有净化框,所述净化框的内部开设有接水槽二,所述过滤框与接水槽二相离侧的内部开设有排水槽二。

[0016] 优选的,所述净化管的内部且位于接水槽二的一侧设置有滤网槽二,所述净化管的内部且位于滤网槽二的一侧设置有添加剂槽。

[0017] 与相关技术相比较,本实用新型提供的污水收集净化装置具有如下有益效果:

[0018] 本实用新型提供一种污水收集净化装置,通过启动电机,带动传动带及转轴转动,从而通过齿轮及齿槽带动转动筒转动,并带动转向框转动,从而使得转向框的开口处转动到对应排水口处,从而使得人员排放污水时,能够根据排放的污水含量,进行选择污水的净化方式,从而减少不必要添加剂的消耗,降低了污水净化的成本。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提供的污水收集净化装置的一种较佳实施例的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提供的注入管的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提供的转动槽的结构示意图;

[0022] 图4为图3所示的A部放大示意图。

[0023] 图中标号:1、支架筒,2、转动筒,3、注入管,4、连接槽,5、过滤管,6、电机,7、安装板,8、转动槽,9、转向框,10、净化管,11、转轴,12、齿槽,13、齿轮,14、传动带,15、细滤槽,16、活性炭槽,17、过滤框,18、排水槽一,19、滤网槽一,20、接水槽一,21、接水槽二,22、净化框,23、滤网槽二,24、添加剂槽,25、排水槽二,26、收集箱。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0025] 请结合参阅图1、图2、图3、图4,其中,图1为本实用新型提供的污水收集净化装置的一种较佳实施例的结构示意图;图2为本实用新型提供的注入管的结构示意图;图3为本实用新型提供的转动槽的结构示意图;图4为图1所示的A部放大示意图。污水收集净化装置包括:注入管3及收集箱26;

[0026] 转动槽8,所述转动槽8开设于注入管3的内部,所述转动槽8的内部转动连接有转向框9,所述转向框9的内部开设有连接槽4,所述转向框9的顶部固定连接于转动筒2,所述转动筒2的外部开设有若干齿槽12;

[0027] 齿轮13,所述齿轮13通过转轴11转动连接于注入管3的顶部;

[0028] 安装板7,所述安装板7固定连接于注入管3的外部,所述安装板7的顶部安装有电机6,所述电机6输出轴的外部与转轴11的外部通过皮带轮及传动带14传动连接,所述齿轮13与齿槽12的内部相啮合,所述转向框9为凸字型设置有一个开口,所述转动筒2的内部与连接槽4的内部相通。

[0029] 所述注入管3的顶部固定连接于支架筒1,所述支架筒1同时套设于转动筒2的外部,且位于转动筒2的上方,所述支架筒1用于对接排污管道。

[0030] 所述注入管3的外部固定连接于过滤管5,所述注入管3的外部且位于过滤管5的一

侧固定连接有净化管10,所述过滤管5及净化管10的内部均与转动槽8相连通。

[0031] 所述过滤管5开口处的下方设置有过滤框17,所述过滤框17的内部开设有接水槽一20,所述过滤框17与接水槽一20相离侧的内部开设有排水槽一18,所述接水槽一20的顶部开口处于过滤管5的底部开口处相对应。

[0032] 所述过滤管5的内部且位于接水槽一20的一侧设置有滤网槽一19,所述过滤管5的内部且位于滤网槽一19的一侧设置有活性炭槽16,所述滤管5的内部且位于活性炭槽16的一侧设置有细滤槽15,所述过滤框17内部的各个槽之间均相连通。

[0033] 所述净化管10开口处的下方设置有净化框22,所述净化框22的内部开设有接水槽二21,所述过滤框17与接水槽二21相离侧的内部开设有排水槽二25,所述接水槽二22的顶部开口处于净化管10的底部开口处相对应。

[0034] 所述净化管10的内部且位于接水槽二21的一侧设置有滤网槽二23,所述净化管10的内部且位于滤网槽二23的一侧设置有添加剂槽24。

[0035] 本实用新型提供的污水收集净化装置的工作原理如下:

[0036] 进行污水排放时,人员根据排放污水的种类,通过启动电机6,带动传动带14及转轴11转动,从而通过齿轮13及齿槽12带动转动筒2转动,并带动转向框9转动,从而使得转向框9的开口处转动到对应排水口处;

[0037] 当污水需要细致处理时,转向框9转动到净化管10对应开口处,污水排放进入接水槽二21的内部,之后经过滤网槽二23及添加剂槽24过滤后排放;

[0038] 当排放的污水杂质较少不需细致处理时,转向框9转动到过滤框17对应开口处,经过滤网槽一19、活性炭槽16及细滤槽过滤后排放。

[0039] 与相关技术相比较,本实用新型提供的污水收集净化装置具有如下有益效果:

[0040] 通过启动电机6,带动传动带14及转轴11转动,从而通过齿轮13及齿槽12带动转动筒2转动,并带动转向框9转动,从而使得转向框9的开口处转动到对应排水口处,从而使得人员排放污水时,能够根据排放的污水含量,进行选择污水的净化方式,从而减少不必要添加剂的消耗,降低了污水净化的成本。

[0041] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

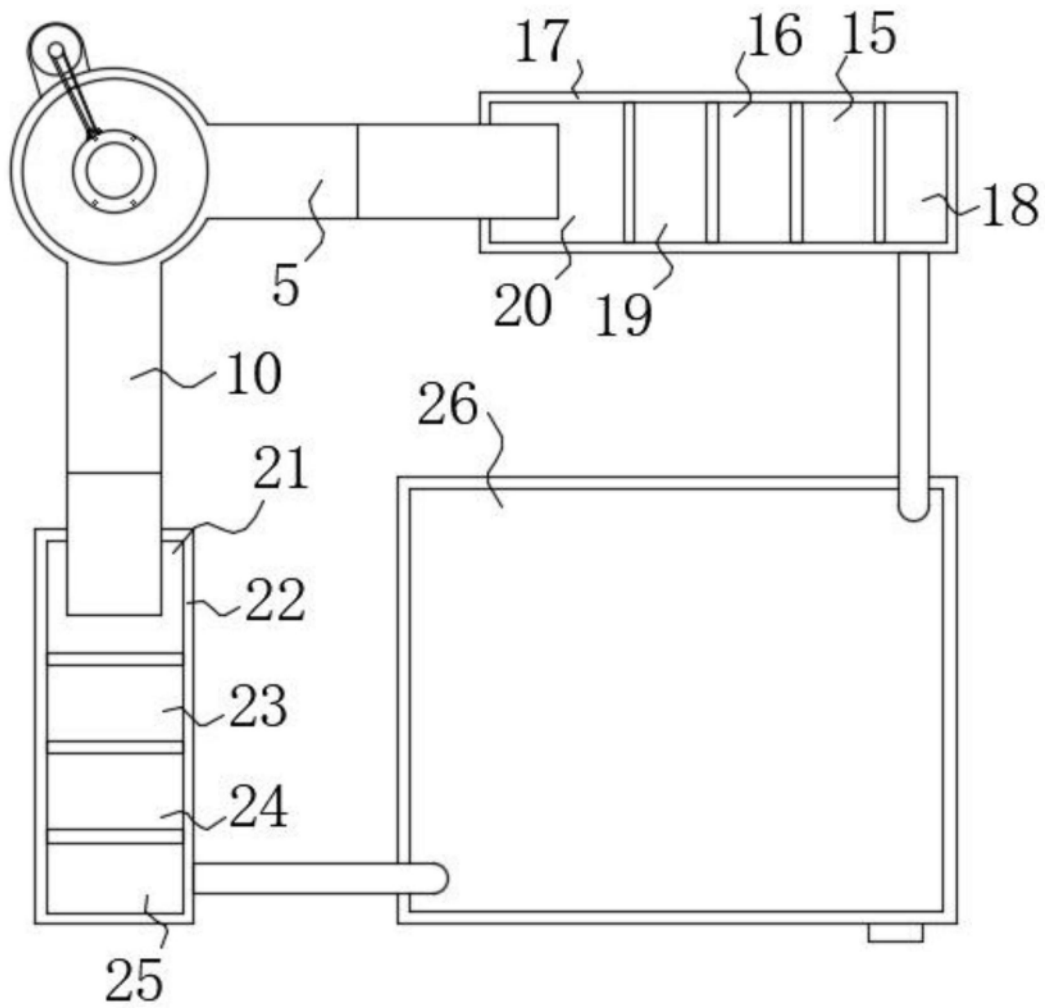


图1

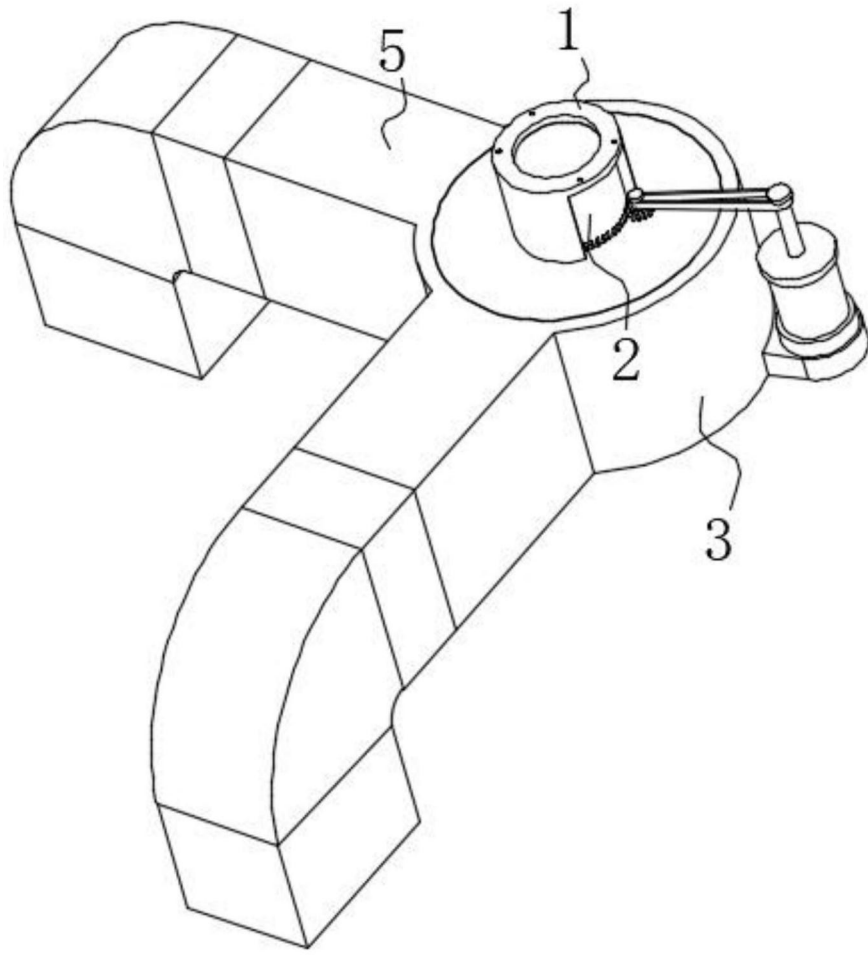


图2

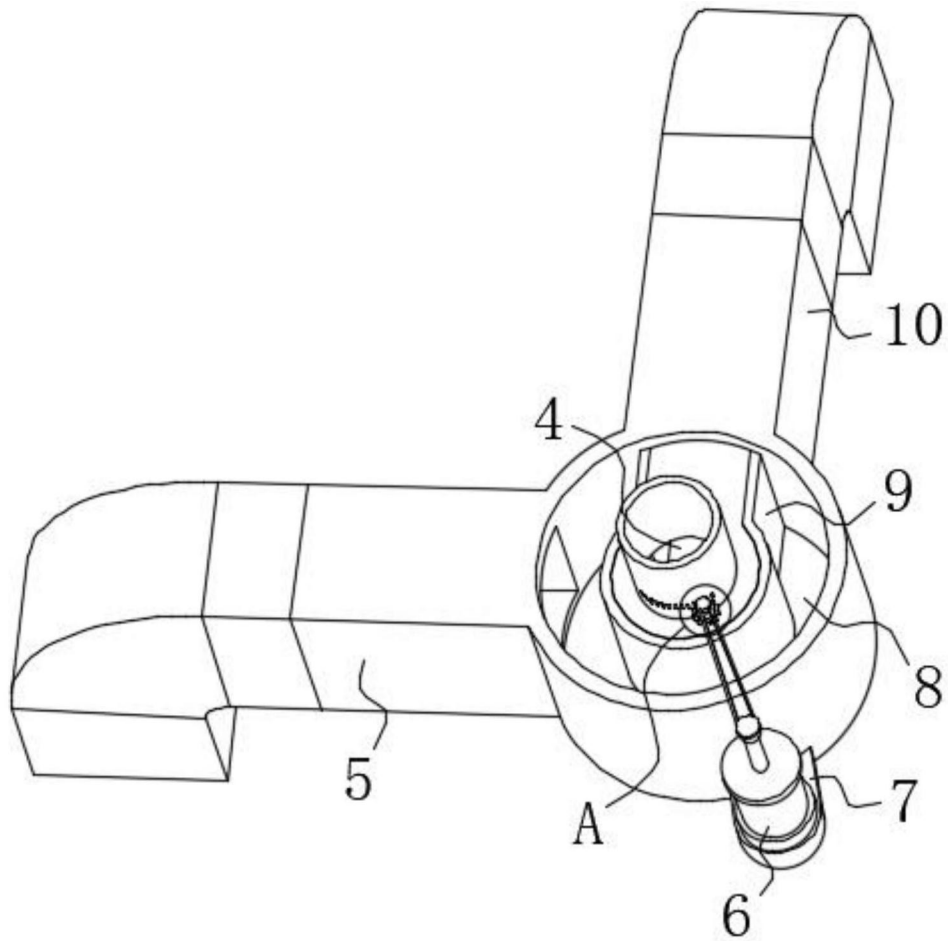


图3

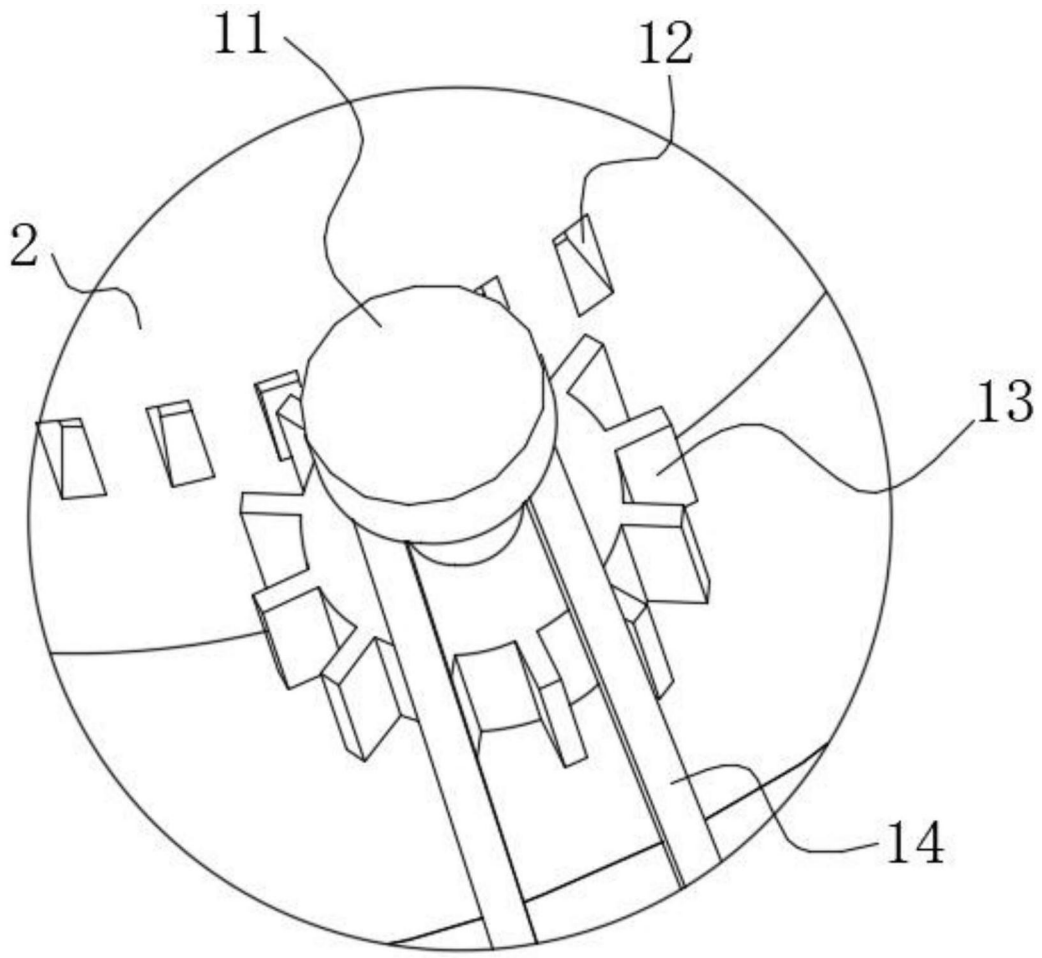


图4