



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212663917 U

(45) 授权公告日 2021.03.09

(21) 申请号 202020900179.7

(22) 申请日 2020.05.26

(73) 专利权人 金柏生态环境股份有限公司

地址 110014 辽宁省沈阳市沈河区十一纬路169号(1-24-4)

(72) 发明人 寇有良 张季源 崔冬冬 龚艳君

(74) 专利代理机构 沈阳亚泰专利商标代理有限公司 21107

代理人 韩辉

(51) Int.Cl.

B05B 3/04 (2006.01)

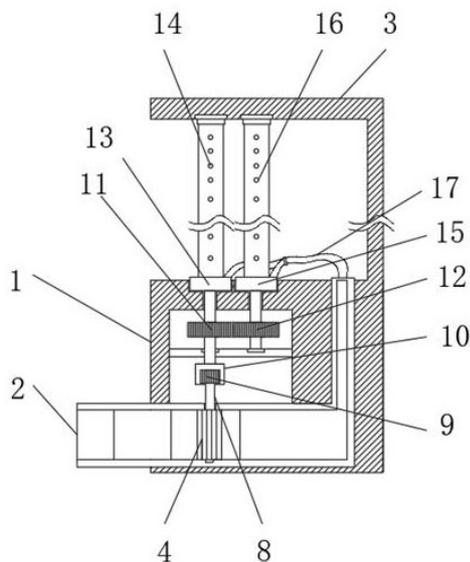
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种园林景观生态雾化装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种园林景观生态雾化装置,包括机壳,所述机壳底端的一侧连接有入水口,所述机壳的顶端连接有固定板,所述机壳底端位于入水口的一侧安装有上齿轮,所述上齿轮的底端连接有下齿轮,所述下齿轮的一端连接有下转杆,所述下转杆的一端连接有第一齿轮。本实用新型通过设置上齿轮、下齿轮、下转杆、第一齿轮、上转杆、第二齿轮、扇形齿轮、第三齿轮、第四齿轮、第一安装块、第一雾化杆,在使用该装置时,工作人员打开开关,高压水流顺着入水口流入机壳内部,通过上齿轮与下齿轮后经软管送至第一雾化杆与第二雾化杆内部,经过雾化处理喷出,同时上齿轮与下齿轮被水流带动作分别作反向圆周运动。



1. 一种园林景观生态雾化装置,包括机壳(1),其特征在于:所述机壳(1)底端的一侧连接有入水口(2),所述机壳(1)的顶端连接有固定板(3),所述机壳(1)底端位于入水口(2)的一侧安装有上齿轮(4),所述上齿轮(4)的底端连接有下齿轮(5),所述下齿轮(5)的一端连接有下转杆(6),所述下转杆(6)的一端连接有第一齿轮(7),所述上齿轮(4)的一端连接有上转杆(8),所述上转杆(8)的一端连接有第二齿轮(9),所述第二齿轮(9)的一侧连接有扇形齿轮(10),所述扇形齿轮(10)的一端连接有第三齿轮(11),所述第三齿轮(11)的一侧连接有第四齿轮(12),所述第三齿轮(11)的一端连接有第一安装块(13),所述第一安装块(13)的一端连接有第一雾化杆(14),所述第四齿轮(12)的一端连接有第二安装块(15),所述第二安装块(15)的一端连接有第二雾化杆(16),所述入水口(2)的一端连接有软管(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林景观生态雾化装置,其特征在于:所述下转杆(6)焊接在入水口(2)的内壁,所述上齿轮(4)与下齿轮(5)相啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种园林景观生态雾化装置,其特征在于:所述第一雾化杆(14)与第二雾化杆(16)分别通过转轴与固定板(3)转动连接,所述第一雾化杆(14)通过螺栓与第一安装块(13)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种园林景观生态雾化装置,其特征在于:所述上转杆(8)焊接在上齿轮(4)的一端,所述下转杆(6)焊接在下齿轮(5)的一端。

5. 根据权利要求1所述的一种园林景观生态雾化装置,其特征在于:所述第二齿轮(9)与扇形齿轮(10)相啮合,所述第一齿轮(7)与扇形齿轮(10)相啮合。

6. 根据权利要求1所述的一种园林景观生态雾化装置,其特征在于:所述软管(17)的一端分别与第一安装块(13)和软管(17)固定连接,所述软管(17)的另一端与入水口(2)固定连接。

一种园林景观生态雾化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保技术领域,具体涉及一种园林景观生态雾化装置。

背景技术

[0002] 随着环保意识的增加,越来越多的企业和部门会对园林景观进行喷雾,给植被补充水分的同时,减少扬尘对环境的影响,同时增加空气的湿度增强舒适度,现有的喷雾时一般在管道上设置喷雾喷头,在需要喷雾降尘时启动喷雾。

[0003] 但是其在实际使用时,目前的园林景观雾化装置,结构单一喷洒范围固定,雾化范围不可调,雾化效果差。

[0004] 因此,发明一种园林景观生态雾化装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种园林景观生态雾化装置,通过设置上齿轮、下齿轮,在使用该装置时,工作人员打开开关,高压水流顺着入水口流入机壳内部,通过上齿轮与下齿轮后经软管送至第一雾化杆与第二雾化杆内部,经过雾化处理喷出,从而增大装置的雾化范围,提升装置的雾化效果,以解决技术中的上述不足之处。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种园林景观生态雾化装置,包括机壳,所述机壳底端的一侧连接有入水口,所述机壳的顶端连接有固定板,所述机壳底端位于入水口的一侧安装有上齿轮,所述上齿轮的底端连接有下齿轮,所述下齿轮的一端连接有下转杆,所述下转杆的一端连接有第一齿轮,所述上齿轮的一端连接有上转杆,所述上转杆的一端连接有第二齿轮,所述第二齿轮的一侧连接有扇形齿轮,所述扇形齿轮的一端连接有第三齿轮,所述第三齿轮的一侧连接有第四齿轮,所述第三齿轮的一端连接有第一安装块,所述第一安装块的一端连接有第一雾化杆,所述第四齿轮的一端连接有第二安装块,所述第二安装块的一端连接有第二雾化杆,所述入水口的一端连接有软管。

[0007] 优选的,所述下转杆焊接在入水口的内壁,所述上齿轮与下齿轮相啮合。

[0008] 优选的,所述第一雾化杆与第二雾化杆分别通过转轴与固定板转动连接,所述第一雾化杆通过螺栓与第一安装块固定连接。

[0009] 优选的,所述上转杆焊接在上齿轮的一端,所述下转杆焊接在下齿轮的一端。

[0010] 优选的,所述第二齿轮与扇形齿轮相啮合,所述第一齿轮与扇形齿轮相啮合。

[0011] 优选的,所述软管的一端分别与第一安装块和软管固定连接,所述软管的另一端与入水口固定连接。

[0012] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0013] 通过设置上齿轮、下齿轮、下转杆、第一齿轮、上转杆、第二齿轮、扇形齿轮、第三齿轮、第四齿轮、第一安装块、第一雾化杆,在使用该装置时,工作人员打开开关,高压水流顺着入水口流入机壳内部,通过上齿轮与下齿轮后经软管送至第一雾化杆与第二雾化杆内部,经过雾化处理喷出,同时上齿轮与下齿轮被水流带动作分别作反向圆周运动,上齿轮通

过上转杆带动第二齿轮进行逆时针转动,下齿轮通过下转杆带动第一齿轮顺时针转动,第一齿轮与第二齿轮分别交替带动扇形齿轮作顺时针运动与逆时针运动,扇形齿轮带动第三齿轮和第四齿轮交替作顺时针与逆时针运动,第三齿轮通过第一安装块带动第一雾化杆交替作顺逆时针运动,第四齿轮通过第二安装块带动第二雾化杆交替做与第一雾化杆反方向的顺逆时针运动,从而增大装置的雾化范围,提升装置的雾化效果。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型的俯视图;

[0016] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的正剖图;

[0018] 图4为本实用新型的侧剖图;

[0019] 图5为本实用新型的第二齿轮的结构示意图。

[0020] 附图标记说明:

[0021] 1机壳、2入水口、3固定板、4上齿轮、5下齿轮、6下转杆、7第一齿轮、8上转杆、9第二齿轮、10扇形齿轮、11第三齿轮、12第四齿轮、13第一安装块、14第一雾化杆、15第二安装块、16第二雾化杆、17软管。

具体实施方式

[0022] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0023] 本实用新型提供了如图1-5所示的一种园林景观生态雾化装置,包括机壳1,所述机壳1底端的一侧连接有入水口2,所述机壳1的顶端连接有固定板3,所述机壳1底端位于入水口2的一侧安装有上齿轮4,所述上齿轮4的底端连接有下齿轮5,所述下齿轮5的一端连接有下转杆6,所述下转杆6的一端连接有第一齿轮7,所述上齿轮4的一端连接有上转杆8,所述上转杆8的一端连接有第二齿轮9,所述第二齿轮9的一侧连接有扇形齿轮10,所述扇形齿轮10的一端连接有第三齿轮11,所述第三齿轮11的一侧连接有第四齿轮12,所述第三齿轮11的一端连接有第一安装块13,所述第一安装块13的一端连接有第一雾化杆14,所述第四齿轮12的一端连接有第二安装块15,所述第二安装块15的一端连接有第二雾化杆16,所述入水口2的一端连接有软管17。

[0024] 进一步的,在上述技术方案中,所述下转杆6焊接在入水口2的内壁,便于增强下转杆6与入水口2之间的稳固性,所述上齿轮4与下齿轮5相啮合,便于水流对上齿轮4与下齿轮5的动力传动。

[0025] 进一步的,在上述技术方案中,所述第一雾化杆14与第二雾化杆16分别通过转轴与固定板3转动连接,便于固定板3对第一雾化杆14和第二雾化杆16位置的限定,所述第一雾化杆14通过螺栓与第一安装块13固定连接,便于第一雾化杆14的安装与固定。

[0026] 如图1-5所示:所述上转杆8焊接在上齿轮4的一端,便于增强上转杆8与上齿轮4之

间的稳固性,所述下转杆6焊接在下齿轮5的一端,便于增强下转杆6与下齿轮5之间的稳固性。

[0027] 进一步的,在上述技术方案中,所述第二齿轮9与扇形齿轮10相啮合,便于第二齿轮9对扇形齿轮10的动力传输,所述第一齿轮7与扇形齿轮10相啮合,便于第一齿轮7对扇形齿轮10的动力传输。

[0028] 进一步的,在上述技术方案中,所述软管17的一端分别与第一安装块13和软管17固定连接,便于软管17对水流的输送,所述软管17的另一端与入水口2固定连接,便于软管17的安装。

[0029] 实施方式具体为:在使用该装置时,工作人员打开开关,高压水流顺着入水口2流入机壳内部,通过上齿轮4与下齿轮5后经软管17送至第一雾化杆14与第二雾化杆16内部,经过雾化处理喷出,同时上齿轮4与下齿轮5被水流带动作分别作反向圆周运动,上齿轮4通过上转杆8带动第二齿轮9进行逆时针转动,下齿轮5通过下转杆6带动第一齿轮7顺时针转动,第一齿轮7与第二齿轮9分别交替带动扇形齿轮10作顺时针运动与逆时针运动,扇形齿轮10带动第三齿轮11和第四齿轮12交替作顺时针与逆时针运动,第三齿轮11通过第一安装块13带动第一雾化杆14交替作顺逆时针运动,第四齿轮12通过第二安装块15带动第二雾化杆16交替做与第一雾化杆14反方向的顺逆时针运动,从而增大装置的雾化范围,提升装置的雾化效果,该实施方式具体解决了现有技术中存在的目前的园林景观雾化装置,结构单一喷洒范围固定,雾化范围不可调,雾化效果差的问题。

[0030] 本实用工作原理:

[0031] 参照说明书附图1-5,在使用该装置时,工作人员打开开关,高压水流顺着入水口2流入机壳内部,通过上齿轮4与下齿轮5后经软管17送至第一雾化杆14与第二雾化杆16内部,经过雾化处理喷出,同时上齿轮4与下齿轮5被水流带动作分别作反向圆周运动,上齿轮4通过上转杆8带动第二齿轮9进行逆时针转动,下齿轮5通过下转杆6带动第一齿轮7顺时针转动,第一齿轮7与第二齿轮9分别交替带动扇形齿轮10作顺时针运动与逆时针运动,扇形齿轮10带动第三齿轮11和第四齿轮12交替作顺时针与逆时针运动,第三齿轮11通过第一安装块13带动第一雾化杆14交替作顺逆时针运动,第四齿轮12通过第二安装块15带动第二雾化杆16交替做与第一雾化杆14反方向的顺逆时针运动;

[0032] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

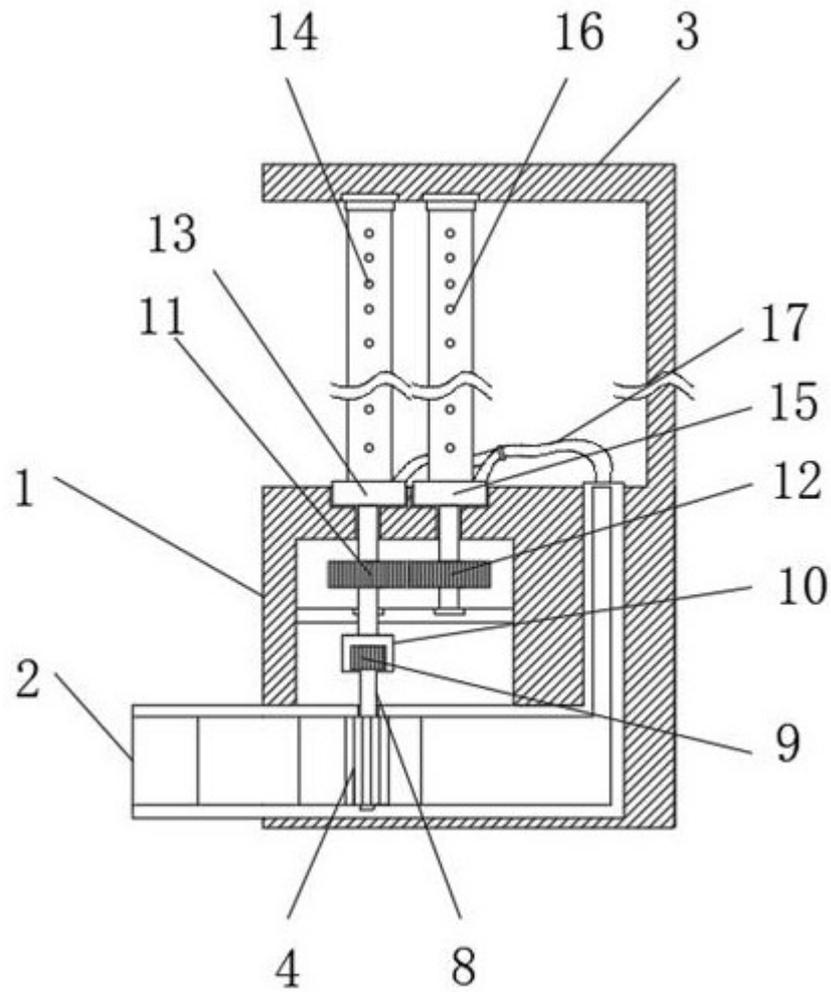


图1

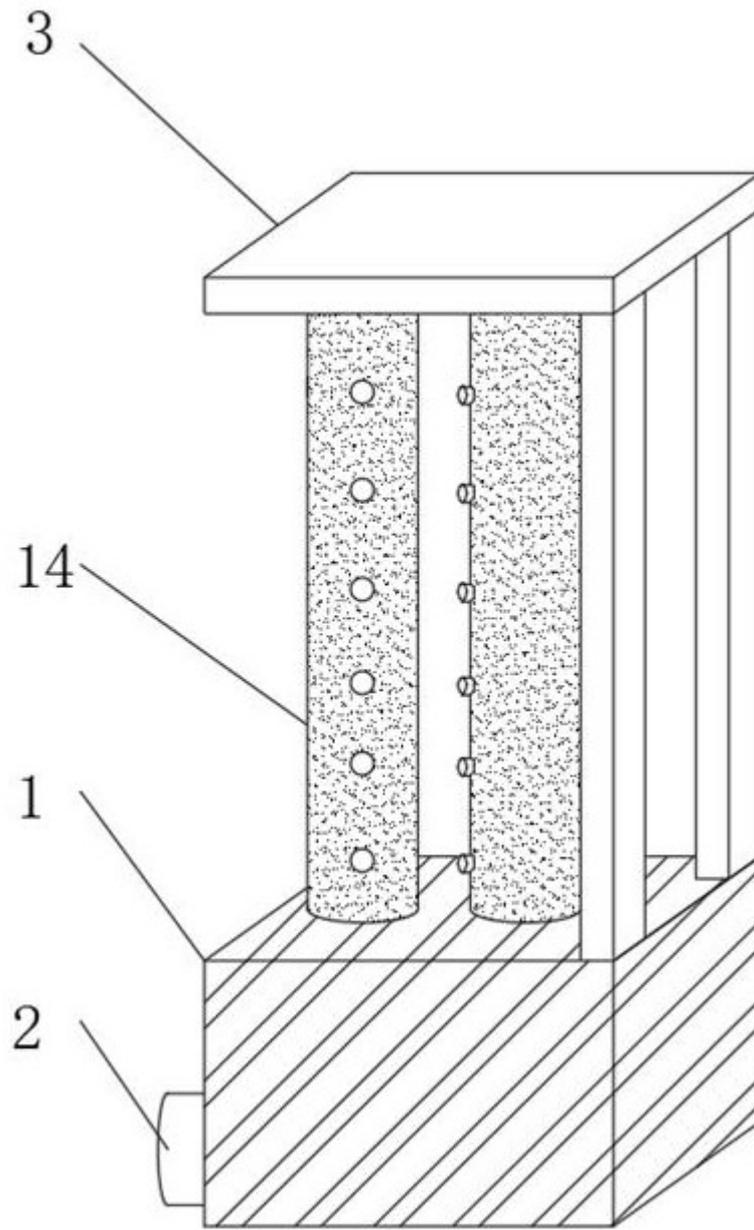


图2

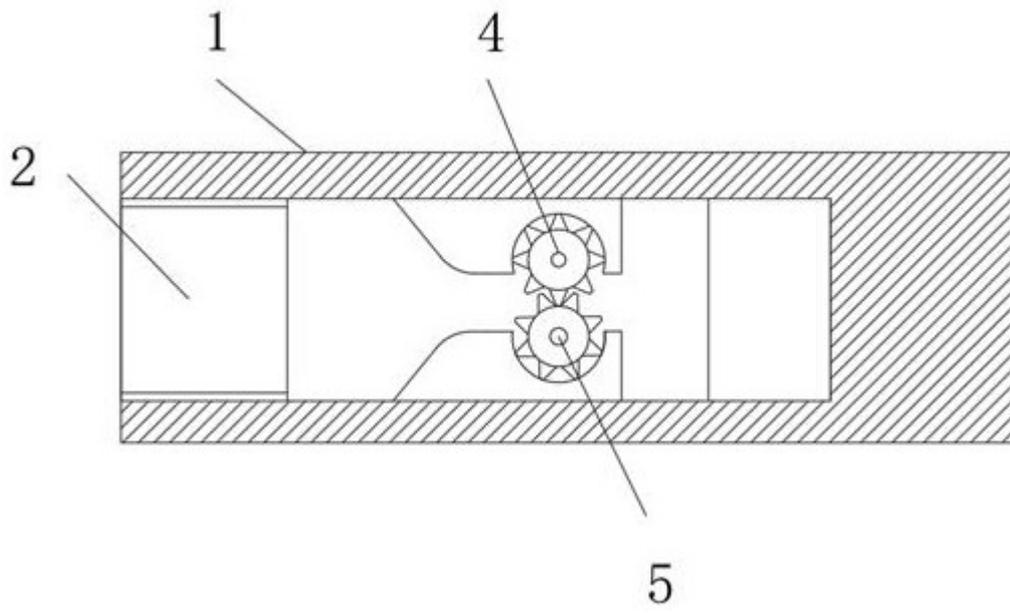


图3

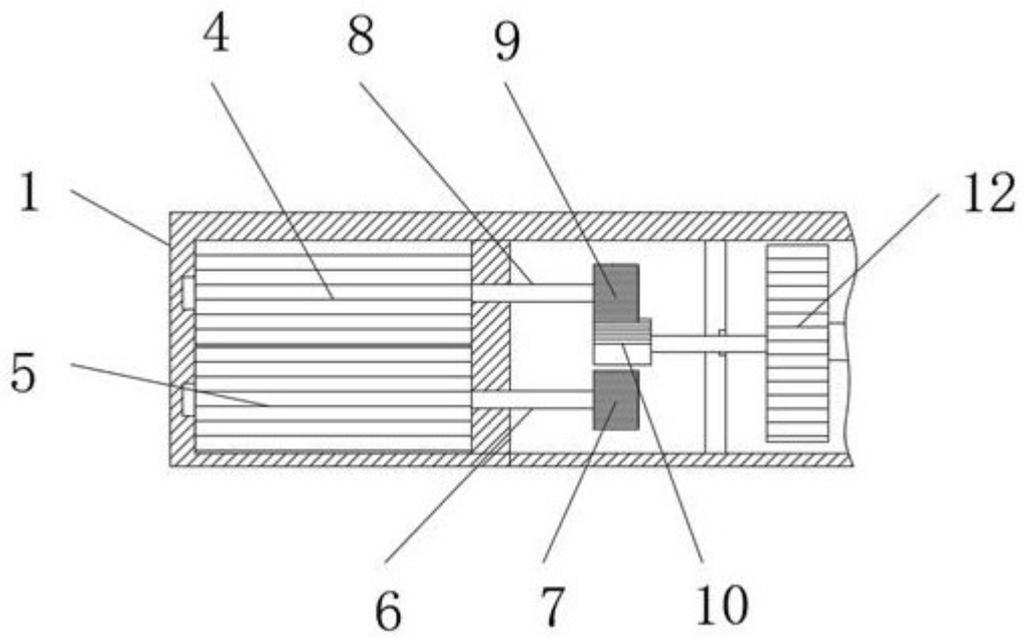


图4

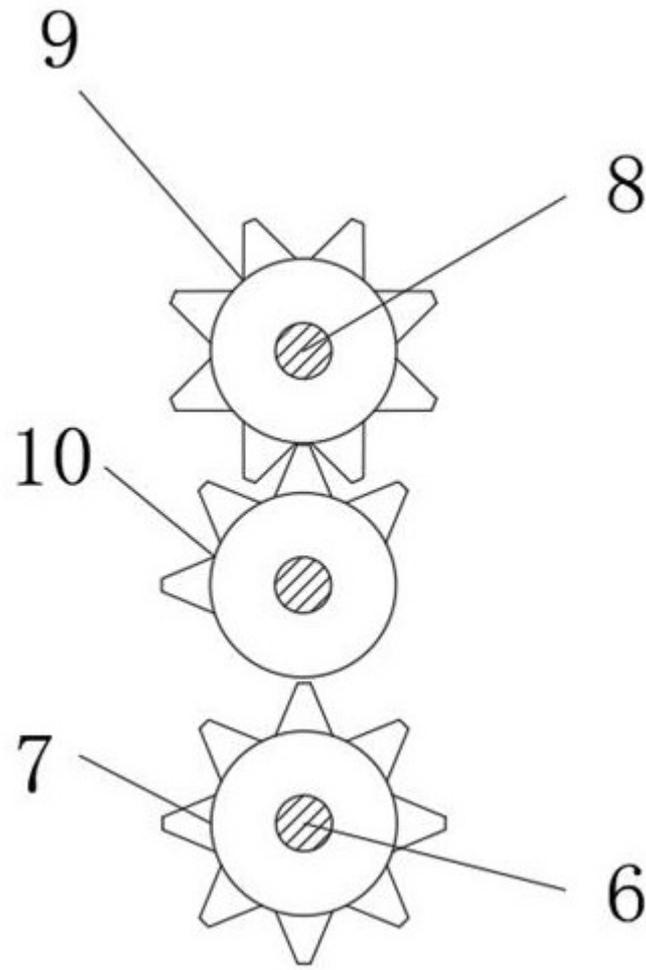


图5