



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217662994 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 28

(21) 申请号 202222047203.9

B01F 23/70 (2022.01)

(22) 申请日 2022.08.05

B01F 101/18 (2022.01)

(73) 专利权人 肇庆联成农林科技发展有限公司

地址 526070 广东省肇庆市高要区蚬岗镇
沙坳开发区双金公路70号首层第一卡

【住改商】

(72) 发明人 黎伟成

(74) 专利代理机构 北京众允专利代理有限公司

11803

专利代理师 孔辉

(51) Int. Cl.

B01F 33/81 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 27/85 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

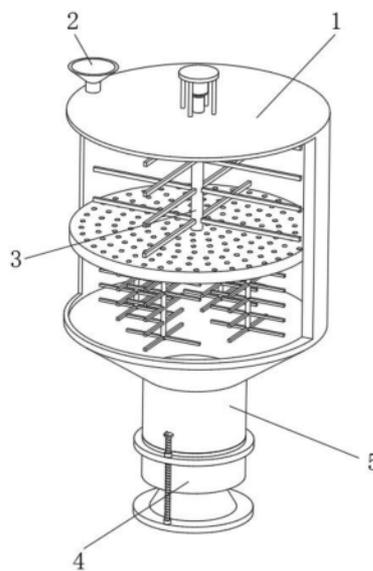
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及搅拌装置技术领域,且公开了一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置,解决了目前仅通过转轴带动搅拌杆转动对饲料原料进行一次搅拌,容易导致原料饲料混合不均匀的问题,其包括搅拌筒,所述搅拌筒的顶部靠近左侧固定安装有进料口,搅拌筒的内腔安装有搅拌机构,搅拌筒的底部固定安装有出料口,出料口的底部安装有调节机构;本实用新型,通过电机和传动轴以及搅拌杆一和过滤网之间的配合,能够对饲料进行初次搅拌,继而对搅拌后的饲料进行过滤并向下输送,并通过主动齿轮和从动齿轮以及转轴和底环之间的配合,继而能够对饲料进行再次搅拌,从而通过两次搅拌使得饲料混合均匀。



1. 一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置,包括搅拌筒(1),其特征在于:所述搅拌筒(1)的顶部靠近左侧固定安装有进料口(2),搅拌筒(1)的内腔安装有搅拌机构(3),搅拌筒(1)的底部固定安装有出料口(5),出料口(5)的底部安装有调节机构(4);

搅拌机构(3)包括活动安装于搅拌筒(1)内腔的传动轴(301),传动轴(301)的外侧等距离固定安装有搅拌杆一(305),传动轴(301)的外侧活动安装有过滤网(304),过滤网(304)固定于搅拌筒(1)的内腔,过滤网(304)的底部等角度安装有转轴(302),转轴(302)的外侧等距离固定安装有搅拌杆二(303)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置,其特征在于:所述传动轴(301)的顶端贯穿搅拌筒(1)并固定连接有机电(307),电机(307)的顶部固定安装有顶盘(308),顶盘(308)的底部等角度固定安装有支撑杆(306),支撑杆(306)的底端与搅拌筒(1)的顶部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置,其特征在于:所述传动轴(301)的外侧固定安装有主动齿轮(3010),主动齿轮(3010)位于过滤网(304)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置,其特征在于:所述过滤网(304)的底部固定安装有底环(309),转轴(302)的顶端与底环(309)的底部转动连接,转轴(302)的外侧固定安装有从动齿轮(3011),从动齿轮(3011)与主动齿轮(3010)啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置,其特征在于:所述调节机构(4)包括固定于出料口(5)底部的出料管(401),出料管(401)的下方安装有底盘(407),底盘(407)的顶部固定安装有锥形块(408),锥形块(408)的顶端延伸至出料管(401)的内侧。

6. 根据权利要求5所述的一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置,其特征在于:所述底盘(407)的顶部两侧均转动连接有转动柱(406),两个转动柱(406)的顶端均固定连接有机电(405),两个螺机(405)的顶端均固定安装有旋转盘(402)。

7. 根据权利要求5所述的一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置,其特征在于:所述出料管(401)的外侧固定安装有外环(403),两个螺机(405)均与外环(403)活动连接,外环(403)的顶部两侧均固定安装有螺套(404),两个螺机(405)分别与两个螺套(404)螺纹套接。

一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于搅拌装置技术领域,具体为一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置。

背景技术

[0002] 目前我国畜牧业发展规模不断壮大,对饲料的消费需求日益旺盛,以幼鹅的饲养为例,幼鹅的专用饲料通常需要多种原料混合而成,在饲喂之前需要将多种原料进行充分搅拌混合。

[0003] 现有的对幼鹅专用饲料混合搅拌装置在使用时,通常将多种饲料原料放置在搅拌筒内,然后通过转轴的转动,使得转轴外侧的搅拌杆转动,继而来对饲料原料进行搅拌,而仅通过转轴带动搅拌杆转动对饲料原料进行一次搅拌,容易导致原料饲料混合不均匀。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置,有效的解决了目前仅通过转轴带动搅拌杆转动对饲料原料进行一次搅拌,容易导致原料饲料混合不均匀的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型幼鹅专用饲料混合搅拌装置,包括搅拌筒,所述搅拌筒的顶部靠近左侧固定安装有进料口,搅拌筒的内腔安装有搅拌机构,搅拌筒的底部固定安装有出料口,出料口的底部安装有调节机构;

[0006] 搅拌机构包括活动安装于搅拌筒内腔的传动轴,传动轴的外侧等距离固定安装有搅拌杆一,传动轴的外侧活动安装有过滤网,过滤网固定于搅拌筒的内腔,过滤网的底部等角度安装有转轴,转轴的外侧等距离固定安装有搅拌杆二。

[0007] 优选的,所述传动轴的顶端贯穿搅拌筒并固定连接有电机,电机的顶部固定安装有顶盘,顶盘的底部等角度固定安装有支撑杆,支撑杆的底端与搅拌筒的顶部固定连接。

[0008] 优选的,所述传动轴的外侧固定安装有主动齿轮,主动齿轮位于过滤网的下方。

[0009] 优选的,所述过滤网的底部固定安装有底环,转轴的顶端与底环的底部转动连接,转轴的外侧固定安装有从动齿轮,从动齿轮与主动齿轮啮合。

[0010] 优选的,所述调节机构包括固定于出料口底部的出料管,出料管的下方安装有底盘,底盘的顶部固定安装有锥形块,锥形块的顶端延伸至出料管的内侧。

[0011] 优选的,所述底盘的顶部两侧均转动连接有转动柱,两个转动柱的顶端均固定连接有螺杆,两个螺杆的顶端均固定安装有旋转盘。

[0012] 优选的,所述出料管的外侧固定安装有外环,两个螺杆均与外环活动连接,外环的顶部两侧均固定安装有螺套,两个螺杆分别与两个螺套螺纹套接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] (1)、本实用新型,通过电机和传动轴以及搅拌杆一和过滤网之间的配合,能够对饲料进行初次搅拌,继而对搅拌后的饲料进行过滤并向下输送,并通过主动齿轮和从动齿

轮以及转轴和底环之间的配合,继而能够对饲料进行再次搅拌,从而通过两次搅拌使得饲料混合均匀;

[0015] (2)、该新型通过旋转盘和螺杆以及螺套和转动柱之间的配合,继而能够使得底盘上下移动,并使得锥形块上下移动,从而能够改变锥形块与出料管内壁之间的距离,从而便于调节饲料的出料量。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0017] 在附图中:

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型搅拌机构结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型转轴结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型调节机构结构示意图;

[0022] 图中:1、搅拌筒;2、进料口;3、搅拌机构;301、传动轴;302、转轴;303、搅拌杆二;304、过滤网;305、搅拌杆一;306、支撑杆;307、电机;308、顶盘;309、底环;3010、主动齿轮;3011、从动齿轮;4、调节机构;401、出料管;402、旋转盘;403、外环;404、螺套;405、螺杆;406、转动柱;407、底盘;408、锥形块;5、出料口。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例一,由图1-图4给出,本实用新型包括搅拌筒1,搅拌筒1的顶部靠近左侧固定安装有进料口2,搅拌筒1的内腔安装有搅拌机构3,搅拌筒1的底部固定安装有出料口5,出料口5的底部安装有调节机构4。

[0025] 实施例二,在实施例一的基础上,搅拌机构3包括活动安装于搅拌筒1内腔的传动轴301,传动轴301的外侧等距离固定安装有搅拌杆一305,传动轴301的外侧活动安装有过滤网304,过滤网304固定于搅拌筒1的内腔,过滤网304的底部等角度安装有转轴302,转轴302的外侧等距离固定安装有搅拌杆二303,传动轴301的顶端贯穿搅拌筒1并固定连接有机电307,电机307的顶部固定安装有顶盘308,顶盘308的底部等角度固定安装有支撑杆306,支撑杆306的底端与搅拌筒1的顶部固定连接,传动轴301的外侧固定安装有主动齿轮3010,主动齿轮3010位于过滤网304的下方,过滤网304的底部固定安装有底环309,转轴302的顶端与底环309的底部转动连接,转轴302的外侧固定安装有从动齿轮3011,从动齿轮3011与主动齿轮3010啮合;

[0026] 首先将饲料从进料口2投入至搅拌筒1的内腔,然后启动电机307,带动传动轴301的转动,并带动搅拌杆一305的转动,此时对饲料进行初步搅拌,同时通过过滤网304的过滤进入到过滤网304的下方,同时传动轴301转动带动主动齿轮3010的转动,并通过主动齿轮

3010和从动齿轮3011的啮合作用带动转轴302的转动,然后带动搅拌杆二303的转动,并对饲料进行再次搅拌,最后通过两次搅拌使得饲料混合均匀。

[0027] 实施例三,在实施例一的基础上,调节机构4包括固定于出料口5底部的出料管401,出料管401的下方安装有底盘407,底盘407的顶部固定安装有锥形块408,锥形块408的顶端延伸至出料管401的内侧,底盘407的顶部两侧均转动连接有转动柱406,两个转动柱406的顶端均固定连接有螺杆405,两个螺杆405的顶端均固定安装有旋转盘402,出料管401的外侧固定安装有外环403,两个螺杆405均与外环403活动连接,外环403的顶部两侧均固定安装有螺套404,两个螺杆405分别与两个螺套404螺纹套接;

[0028] 首先旋转两个旋转盘402,带动两个螺杆405的转动,并通过两个螺套404的作用带动底盘407上下移动,此时带动锥形块408上下移动,最后调节锥形块408与出料管401内壁之间的距离,从而来调节饲料的出料量。

[0029] 工作原理:在使用时,首先将饲料从进料口2投入至搅拌筒1的内腔,然后启动电机307,带动传动轴301的转动,并带动搅拌杆一305的转动,此时对饲料进行初步搅拌,同时通过过滤网304的过滤进入到过滤网304的下方,同时传动轴301转动带动主动齿轮3010的转动,并通过主动齿轮3010和从动齿轮3011的啮合作用带动转轴302的转动,然后带动搅拌杆二303的转动,并对饲料进行再次搅拌,最后通过两次搅拌使得饲料混合均匀,然后饲料从出料管401排出,同时旋转两个旋转盘402,带动两个螺杆405的转动,并通过两个螺套404的作用带动底盘407上下移动,此时带动锥形块408上下移动,最后调节锥形块408与出料管401内壁之间的距离,从而来调节饲料的出料量。

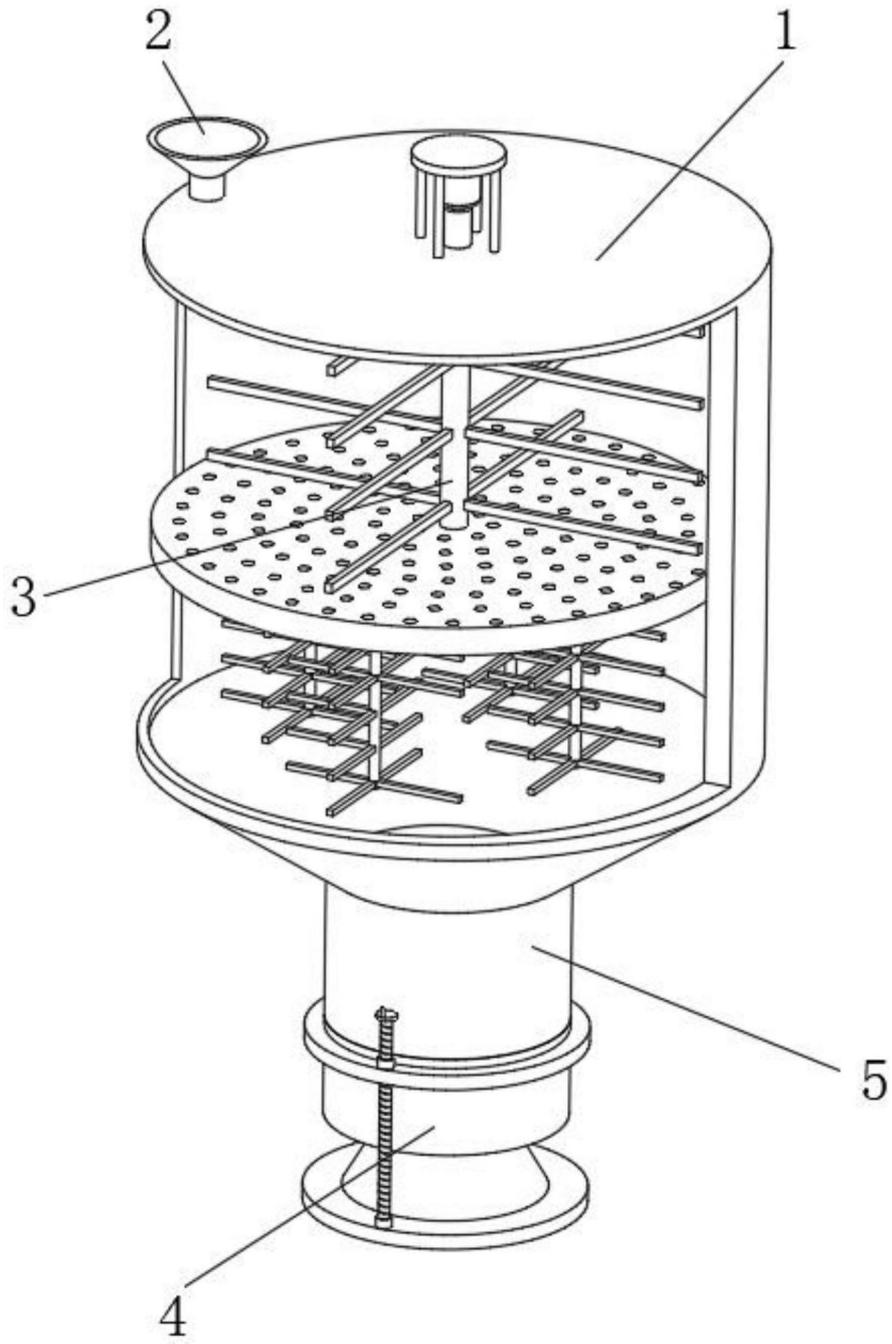


图1

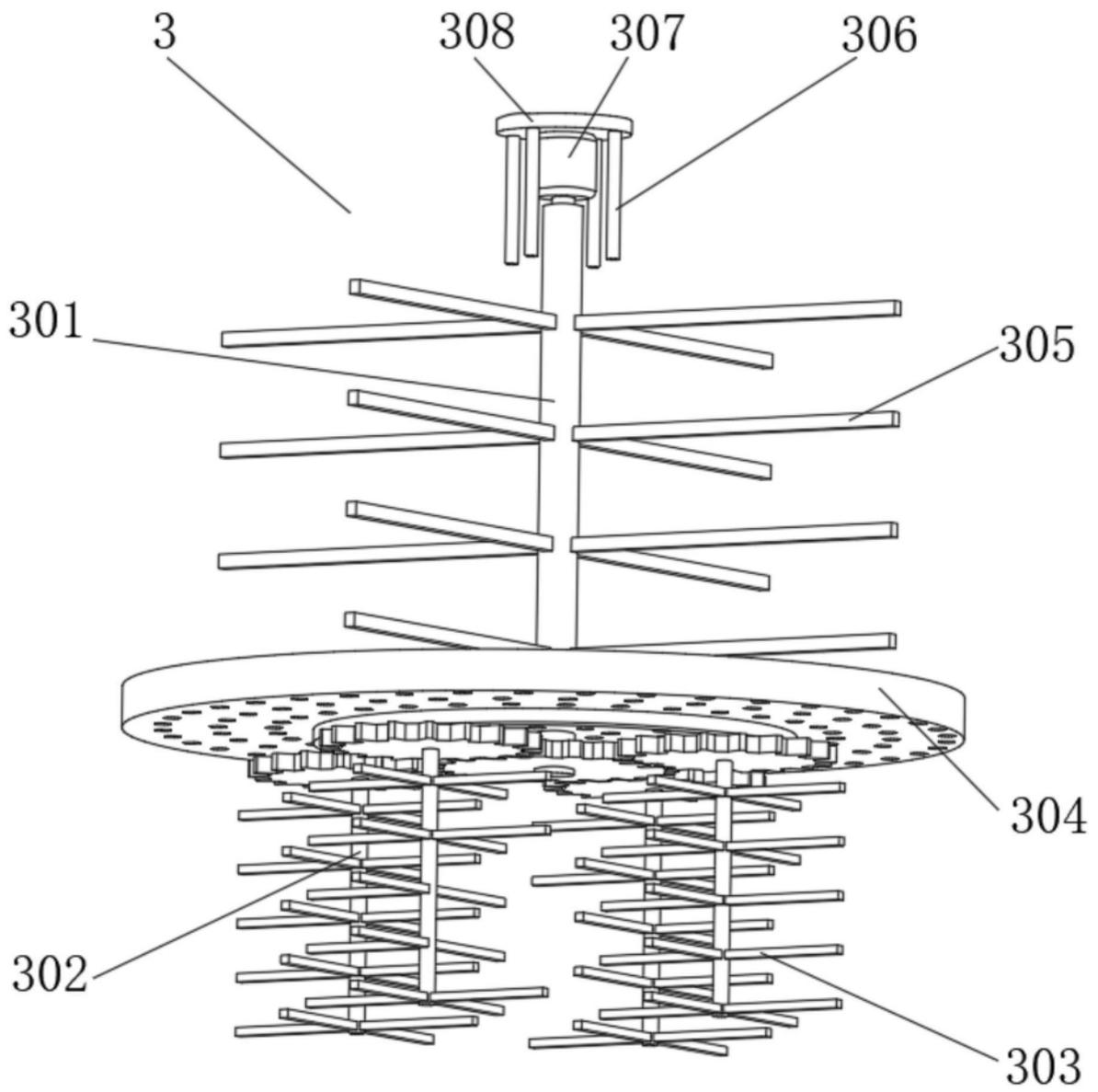


图2

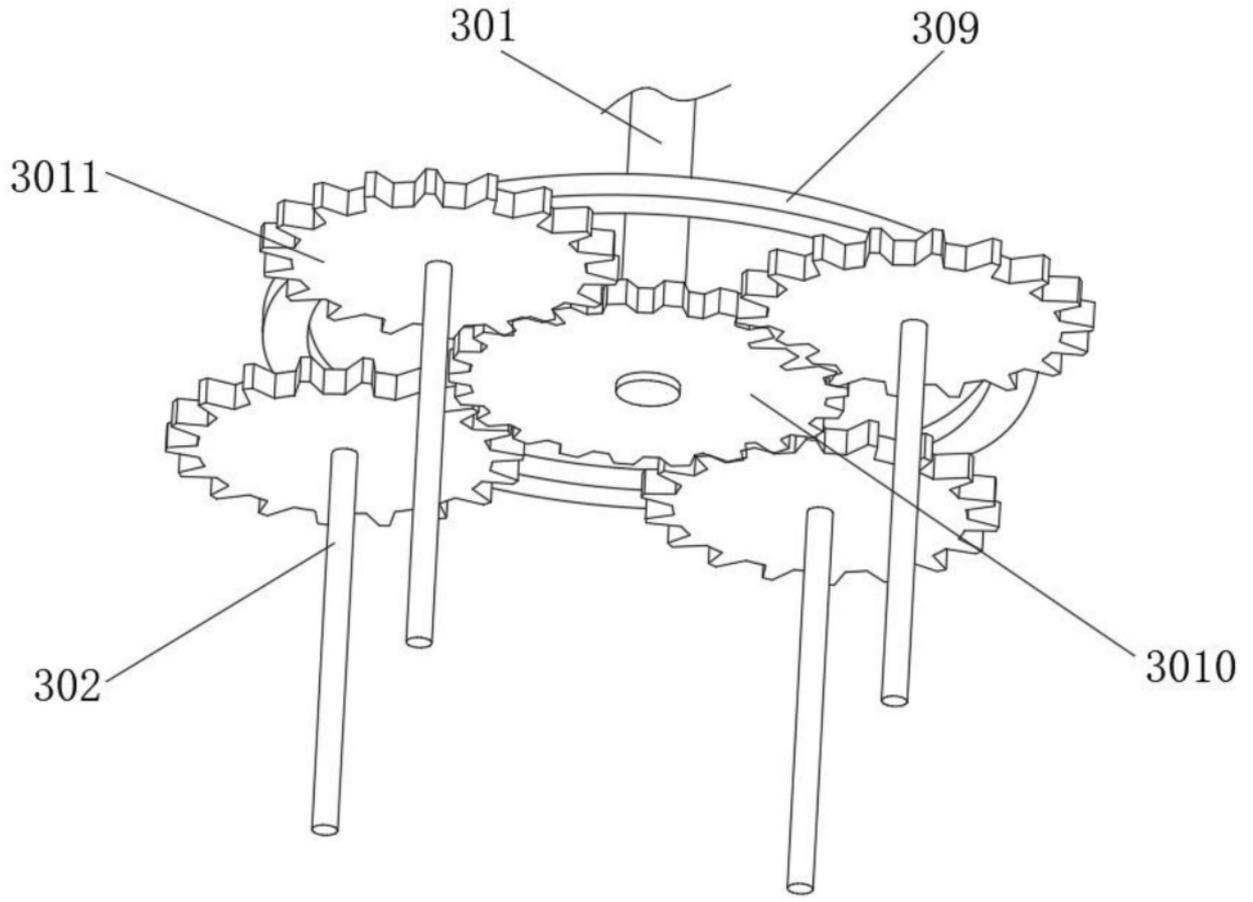


图3

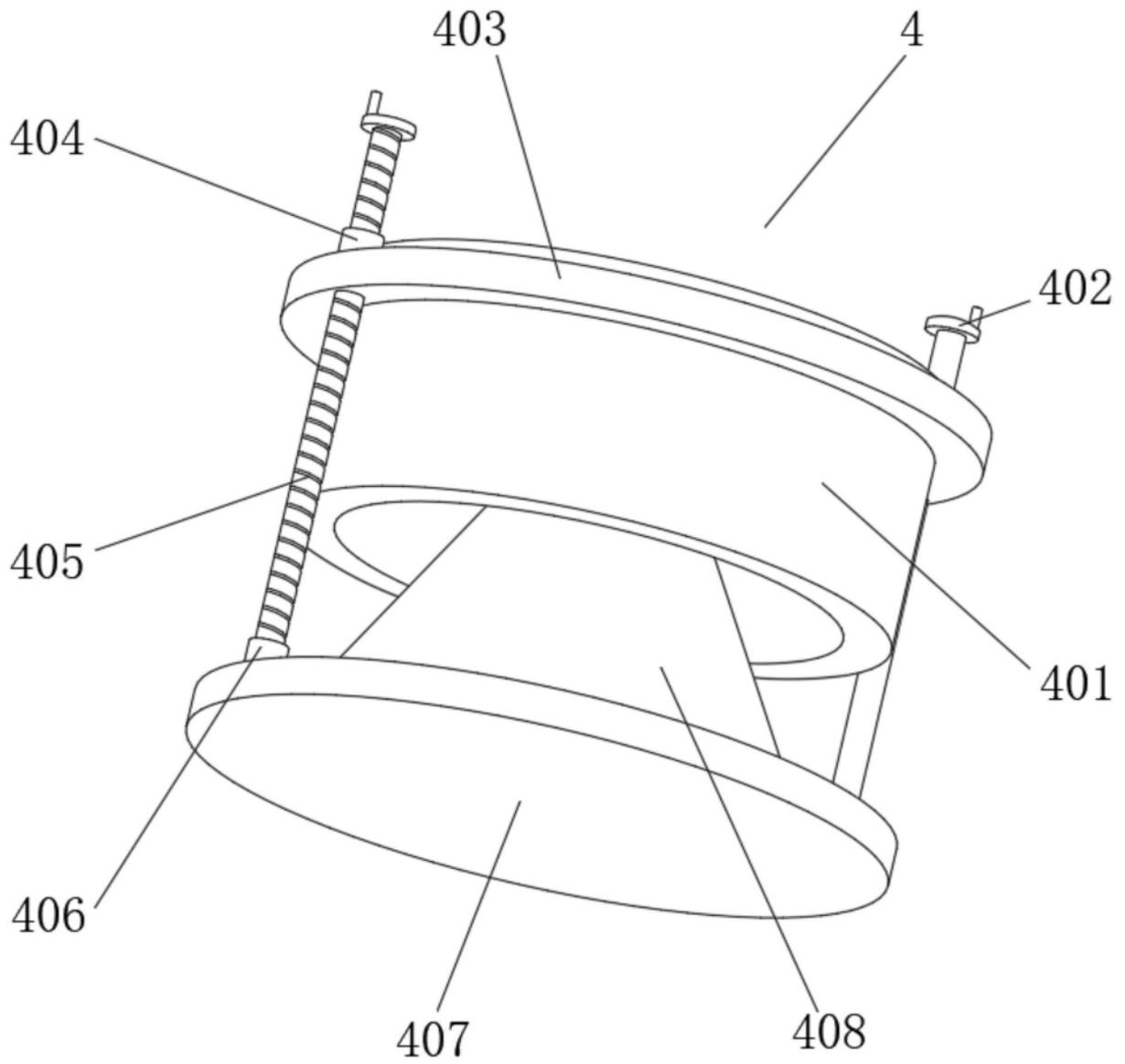


图4