



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221514310 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 13

(21) 申请号 202323486262.7

B01F 35/71 (2022.01)

(22) 申请日 2023.12.20

B01F 33/501 (2022.01)

A23N 17/00 (2006.01)

(73) 专利权人 南宁海宝路水产饲料有限公司

地址 530000 广西壮族自治区南宁市五一西路沙井百货仓

(72) 发明人 李波 甘春玲 赵莹 周良飞

冯泽华 张炜杰 林凯璐 黄海波

黄彩英 梁艳娇 韦克统 林向东

赵丽明 胡少沛

(74) 专利代理机构 广西知华敏行专利代理事务

所(普通合伙) 45139

专利代理师 陈引

(51) Int. Cl.

B01F 33/83 (2022.01)

B01F 35/10 (2022.01)

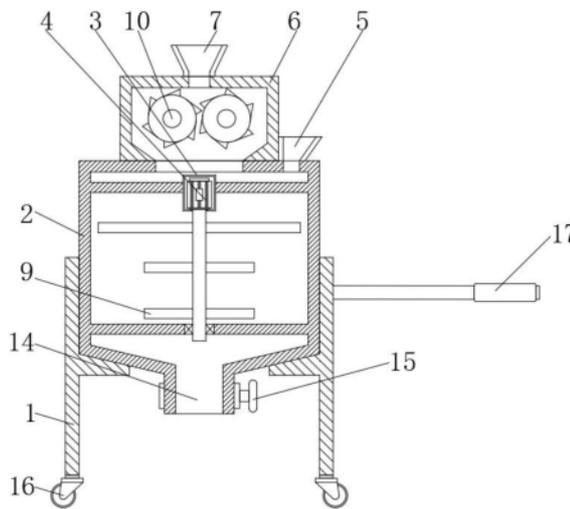
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种杂食性鱼配合饲料配料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种杂食性鱼配合饲料配料装置,包括支架、第一电机和第二电机,所述支架内部安装有搅拌桶,且搅拌桶内部安装有电机罩,所述电机罩内部安装有第一电机,且第一电机底部与搅拌杆相连接,所述搅拌桶顶部安装有粉碎仓,且粉碎仓内部安装有两个粉碎辊,所述粉碎仓顶部开设有进料口,所述粉碎仓侧面安装有防护罩,且防护罩内部安装有主动齿轮和从动齿轮,所述主动齿轮与第二电机相连接,所述搅拌桶顶部开设有进液口,且搅拌桶底部开设有出料口,所述出料口安装有阀门。该杂食性鱼配合饲料配料装置,设置有支架和开合门,且搅拌桶可以从支架上拆卸下,从而打开搅拌桶侧面的开合门,便于对搅拌桶内部进行清理。



1. 一种杂食性鱼配合饲料配料装置,包括支架(1)、第一电机(4)和第二电机(13),其特征在于:所述支架(1)内部安装有搅拌桶(2),且搅拌桶(2)内部安装有电机罩(3),所述电机罩(3)内部安装有第一电机(4),且第一电机(4)底部与搅拌杆(9)相连接,所述搅拌桶(2)顶部安装有粉碎仓(6),且粉碎仓(6)内部安装有两个粉碎辊(10),所述粉碎仓(6)顶部开设有进料口(7),所述粉碎仓(6)侧面安装有防护罩(8),且防护罩(8)内部安装有主动齿轮(11)和从动齿轮(12),所述主动齿轮(11)与第二电机(13)相连接,所述搅拌桶(2)顶部开设有进液口(5),且搅拌桶(2)底部开设有出料口(14),所述出料口(14)安装有阀门(15),所述支架(1)底部四角安装有万向轮(16),且支架(1)与把手(17)相连接,所述搅拌桶(2)侧面安装有开合门(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种杂食性鱼配合饲料配料装置,其特征在于:所述搅拌桶(2)内侧底部出料口(14)位置设置为锥形,且阀门(15)控制出料口(14)的开关。

3. 根据权利要求1所述的一种杂食性鱼配合饲料配料装置,其特征在于:所述搅拌桶(2)内部设置有十字连接架与搅拌杆(9)底部相连接,且搅拌桶(2)内部的十字连接架与搅拌杆(9)为轴承连接。

4. 根据权利要求1所述的一种杂食性鱼配合饲料配料装置,其特征在于:所述搅拌桶(2)与粉碎仓(6)连接处开设有开口,且粉碎仓(6)内侧底部设置为漏斗状。

5. 根据权利要求1所述的一种杂食性鱼配合饲料配料装置,其特征在于:所述主动齿轮(11)与左侧粉碎辊(10)相连接,且从动齿轮(12)与右侧粉碎辊(10)相连接,所述主动齿轮(11)与从动齿轮(12)相连接,且主动齿轮(11)与第二电机(13)相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种杂食性鱼配合饲料配料装置,其特征在于:所述搅拌桶(2)与支架(1)为可拆卸连接,所述开合门(18)四周设置有密封条。

## 一种杂食性鱼配合饲料配料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及鱼饲料配料技术领域,具体为一种杂食性鱼配合饲料配料装置。

### 背景技术

[0002] 由于杂食性鱼食性杂,生存能力强,所以国内大多养殖杂食性鱼,在鱼类养殖过程中,需要对鱼进行投料饲养,由于自配料的成本低,质量有保障且对饲料中的配料可进行灵活的调配,所以一般都是自配料,且配料量大,这就需要用到饲料配料装置进行批量配料。

[0003] 杂食性鱼饲料一般是通过玉米、大麦等谷物提供碳水化合物,在进行配比时,通常使用事先研磨好的谷物粉末直接进行配料,但是当谷物粉末受潮后再使用时会出现结块,导致其在与液体进行搅拌时会出现搅拌不充分的情况;在对饲料进行配比混合过程中,会出现部分饲料粘连在配料箱体的内壁上,若是不能及时进行清除,容易滋生细菌,影响后续饲料配比的质量,现有的饲料配料装置结构固定,不能进行拆卸,不便于对搅拌桶内部进行清理。

[0004] 所以我们提出了一种杂食性鱼配合饲料配料装置,以便于解决上述中提出的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种杂食性鱼配合饲料配料装置,以解决上述背景技术提出的目前市场上谷物粉末受潮结块使搅拌不充分和不便于对搅拌桶内部进行清理的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种杂食性鱼配合饲料配料装置,包括支架、第一电机和第二电机,所述支架内部安装有搅拌桶,且搅拌桶内部安装有电机罩,所述电机罩内部安装有第一电机,且第一电机底部与搅拌杆相连接,所述搅拌桶顶部安装有粉碎仓,且粉碎仓内部安装有两个粉碎辊,所述粉碎仓顶部开设有进料口,所述粉碎仓侧面安装有防护罩,且防护罩内部安装有主动齿轮和从动齿轮,所述主动齿轮与第二电机相连接,所述搅拌桶顶部开设有进液口,且搅拌桶底部开设有出料口,所述出料口安装有阀门,所述支架底部四角安装有万向轮,且支架与把手相连接,所述搅拌桶侧面安装有开合门。

[0007] 优选的,所述搅拌桶内侧底部出料口位置设置为锥形,且阀门控制出料口的开关。

[0008] 优选的,所述搅拌桶内部设置有十字连接架与搅拌杆底部相连接,且搅拌桶内部的十字连接架与搅拌杆为轴承连接。

[0009] 优选的,所述搅拌桶与粉碎仓连接处开设有开口,且粉碎仓内侧底部设置为漏斗状。

[0010] 优选的,所述主动齿轮与左侧粉碎辊相连接,且从动齿轮与右侧粉碎辊相连接,所述主动齿轮与从动齿轮相连接,且主动齿轮与第二电机相连接。

[0011] 优选的,所述搅拌桶与支架为可拆卸连接,所述开合门四周设置有密封条。

- [0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该杂食性鱼配合饲料配料装置,
- [0013] (1) 设置有粉碎仓和搅拌桶,可以通过第二电机带动粉碎辊进行旋转,对从进料口进入粉碎仓的谷物粉末进行粉碎,而后粉碎的谷物粉末进入搅拌桶进行搅拌,避免了结块的谷物粉末直接与液体进行搅拌,从而发生搅拌不充分的情况;
- [0014] (2) 设置有主动齿轮和从动齿轮,可以通过第二电机带动主动齿轮和从动齿轮带动进行旋转,从而带动两个粉碎辊进行相向旋转,可以只使用一个电机带动两个粉碎辊进行旋转,降低了配料装置的使用成本;
- [0015] (3) 设置有支架和开合门,且搅拌桶可以从支架上拆卸下,从而打开搅拌桶侧面的开合门,便于对搅拌桶内部进行清理;
- [0016] (4) 设置有进料口和进液口,将原料和液体分开进入,避免了原料与液体混合而粘连在粉碎辊上;
- [0017] (5) 设置有万向轮和把手,可以通过把手和万向轮将装置进行移动,便于装置的移动。

### 附图说明

- [0018] 图1为本实用新型内部结构示意图;
- [0019] 图2为本实用新型正视结构示意图;
- [0020] 图3为本实用新型俯视结构示意图;
- [0021] 图4为本实用新型粉碎仓内部结构示意图;
- [0022] 图5为本实用新型齿轮连接结构示意图;
- [0023] 图6为本实用新型搅拌俯视剖面结构示意图。
- [0024] 图中:1、支架;2、搅拌桶;3、电机罩;4、第一电机;5、进液口;6、粉碎仓;7、进料口;8、防护罩;9、搅拌杆;10、粉碎辊;11、主动齿轮;12、从动齿轮;13、第二电机;14、出料口;15、阀门;16、万向轮;17、把手;18、开合门。

### 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] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种杂食性鱼配合饲料配料装置,包括支架1、第一电机4和第二电机13,支架1内部安装有搅拌桶2,且搅拌桶2内部安装有电机罩3,电机罩3内部安装有第一电机4,且第一电机4底部与搅拌杆9相连接,搅拌桶2顶部安装有粉碎仓6,且粉碎仓6内部安装有两个粉碎辊10,粉碎仓6顶部开设有进料口7,粉碎仓6侧面安装有防护罩8,且防护罩8内部安装有主动齿轮11和从动齿轮12,主动齿轮11与第二电机13相连接,搅拌桶2顶部开设有进液口5,且搅拌桶2底部开设有出料口14,出料口14安装有阀门15,支架1底部四角安装有万向轮16,且支架1与把手17相连接,搅拌桶2侧面安装有开合门18。

[0027] 搅拌桶2内侧底部出料口14位置设置为锥形,且阀门15控制出料口14的开关,可以

使饲料可以更好的从出料口14排出。

[0028] 搅拌桶2内部设置有十字连接架与搅拌杆9底部相连接,且搅拌桶2内部的十字连接架与搅拌杆9为轴承连接,可以使搅拌杆9在搅拌桶2内部进行旋转,便于对搅拌桶2内部的原料进行搅拌。

[0029] 搅拌桶2与粉碎仓6连接处开设有开口,且粉碎仓6内侧底部设置为漏斗状,便于粉碎仓6粉碎完成的谷物粉末可以从开口进入搅拌桶2。

[0030] 主动齿轮11与左侧粉碎辊10相连接,且从动齿轮12与右侧粉碎辊10相连接,主动齿轮11与从动齿轮12相连接,且主动齿轮11与第二电机13相连接,可以通过第二电机13带动两个粉碎辊10进行旋转,便于降低饲料配料机的使用成本。

[0031] 搅拌桶2与支架1为可拆卸连接,开合门18四周设置有密封条,可以将搅拌桶2从支架1上拆卸下,而后打开开合门18,便于对搅拌桶2内部进行清理。

[0032] 工作原理:在使用该杂食性鱼配合饲料配料装置时,首先打开防护罩8内侧第二电机13和搅拌桶2内的第一电机4,第二电机13带动主动齿轮11进行旋转,使主动齿轮11带动从动齿轮12进行反向旋转,从而使两个粉碎辊10进行旋转,同时第一电机4带动搅拌杆9进行旋转,然后将固态原料从进料口7倒入粉碎仓6内,通过旋转的粉碎辊10将固态原料中结块的谷物粉末进行粉碎,然后粉碎完的固态原料从粉碎仓6底部的开口进入搅拌桶2内,再将液态原料从进液口5倒入搅拌桶2内,通过搅拌杆9的搅拌将固态原料和液态原料进行搅拌配料,最后打开阀门15,使混合后的饲料从出料口14排出,这就完成了对饲料的配料。

[0033] 在使用该杂食性鱼饲料配料装置需要对搅拌桶2内部进行清理时,首先将搅拌桶2连同粉碎仓6从支架1上取下,然后打开搅拌桶2侧面的开合门18,然后使用水枪对搅拌桶2内部进行清理,将桶壁残留的混合饲料冲洗干净,然后关闭开合门18,最后将搅拌桶2重新安装回支架1上,这就完成了对搅拌桶2内部的清理,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0034] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

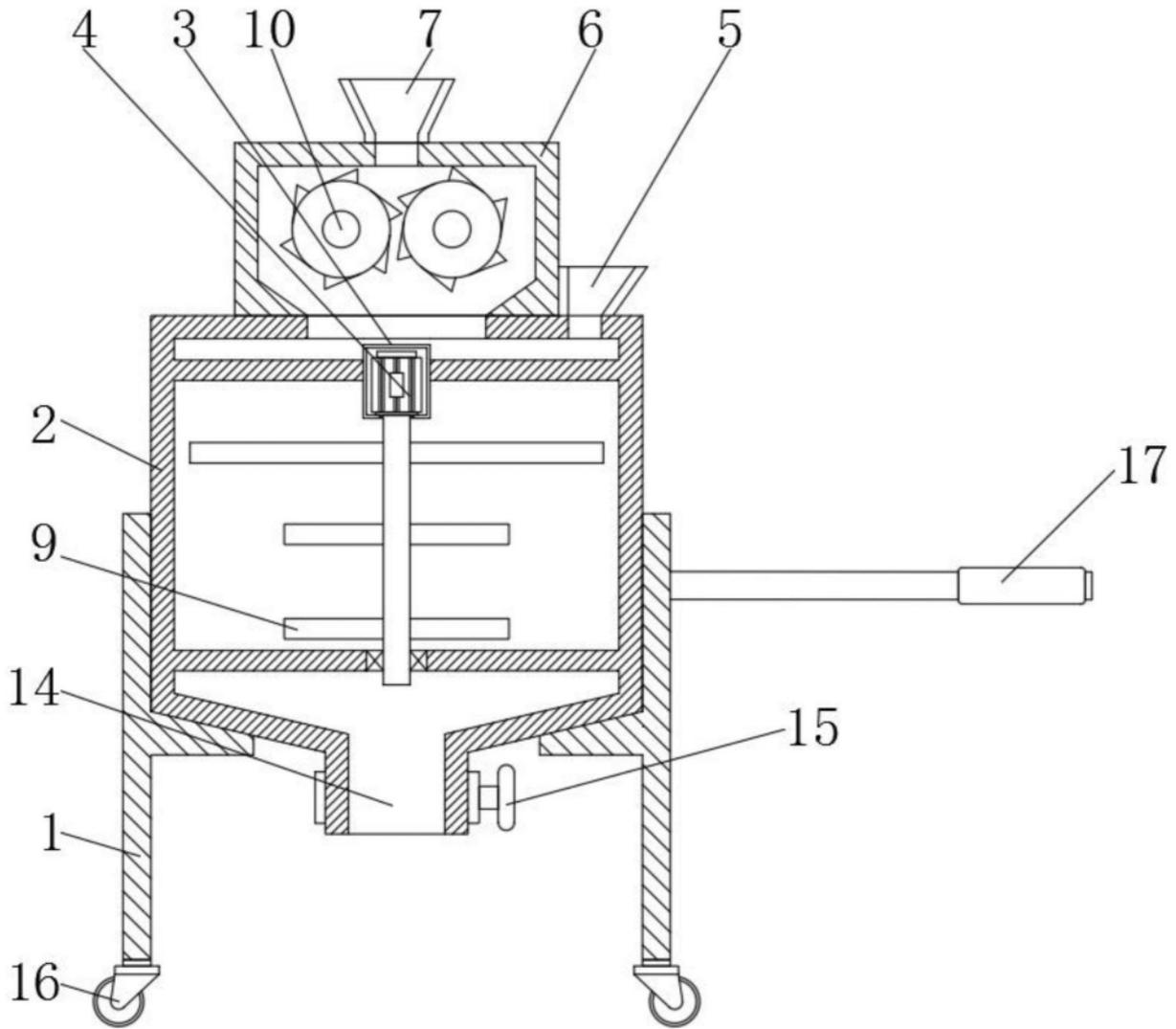


图1

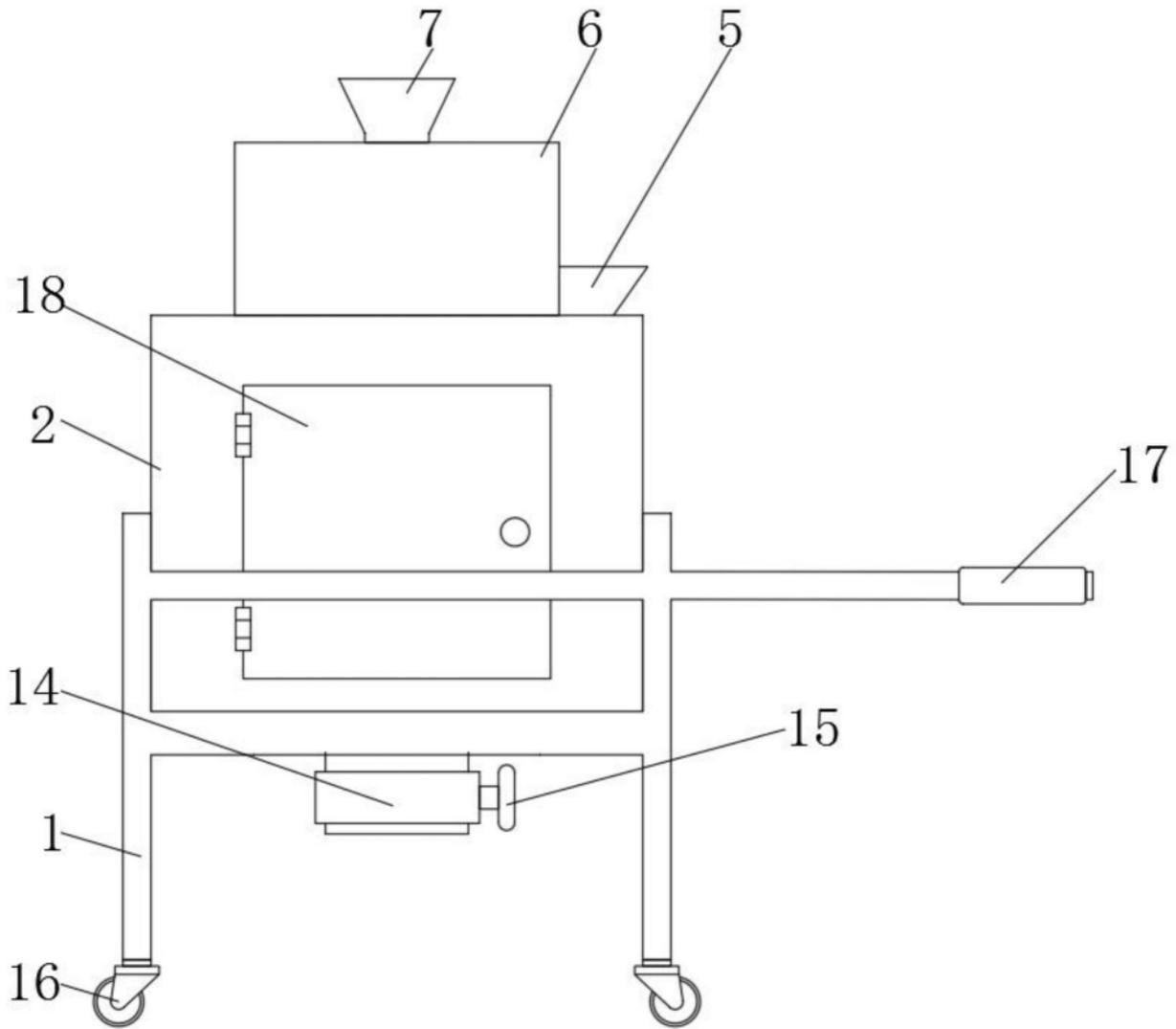


图2

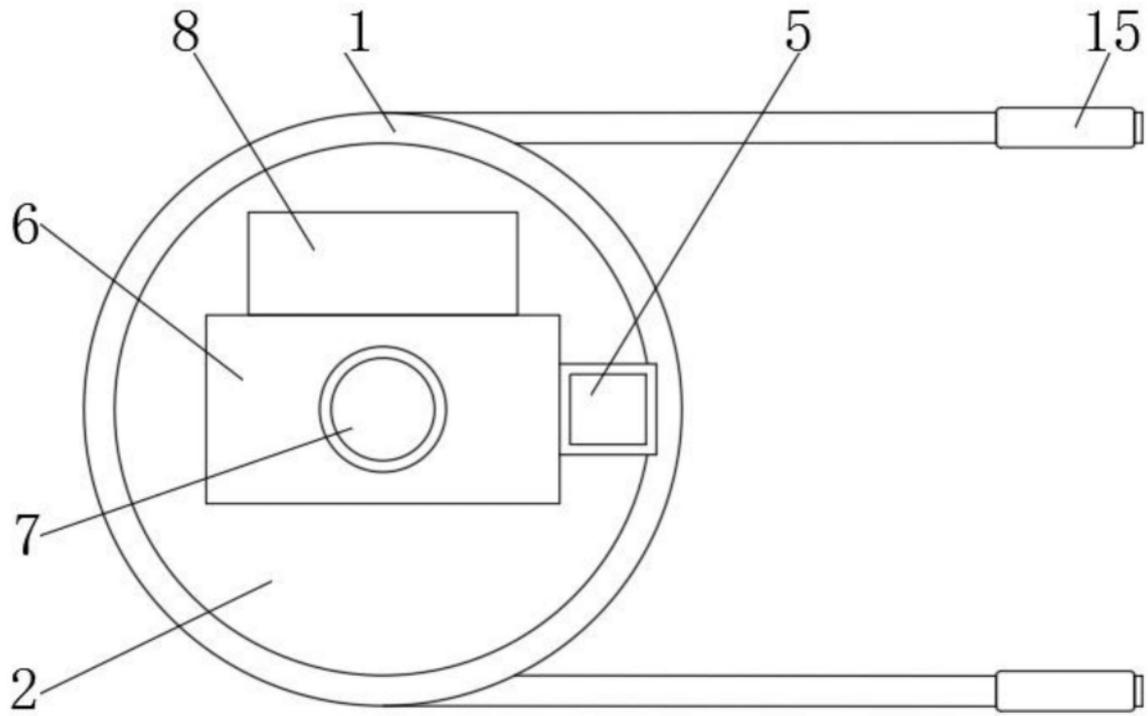


图3

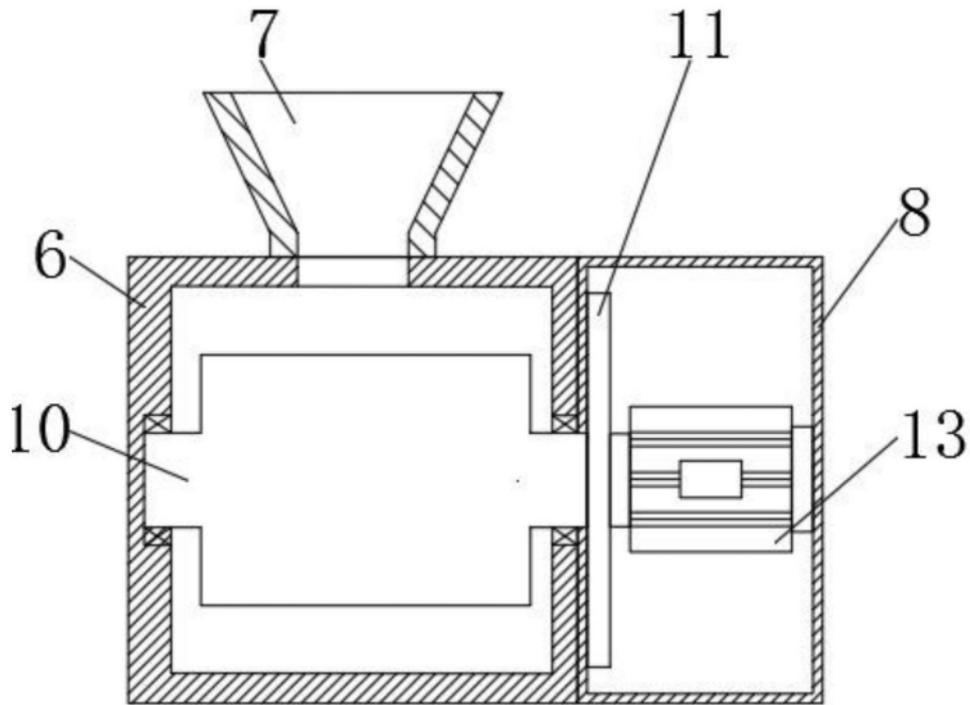


图4

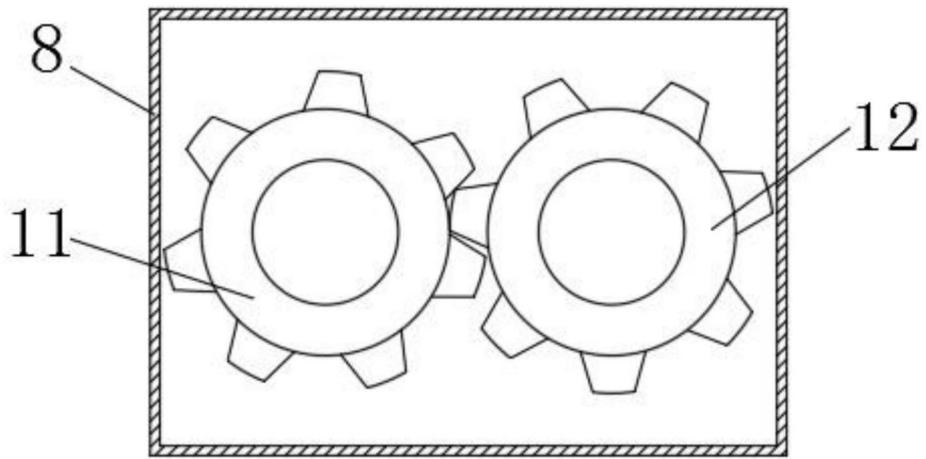


图5

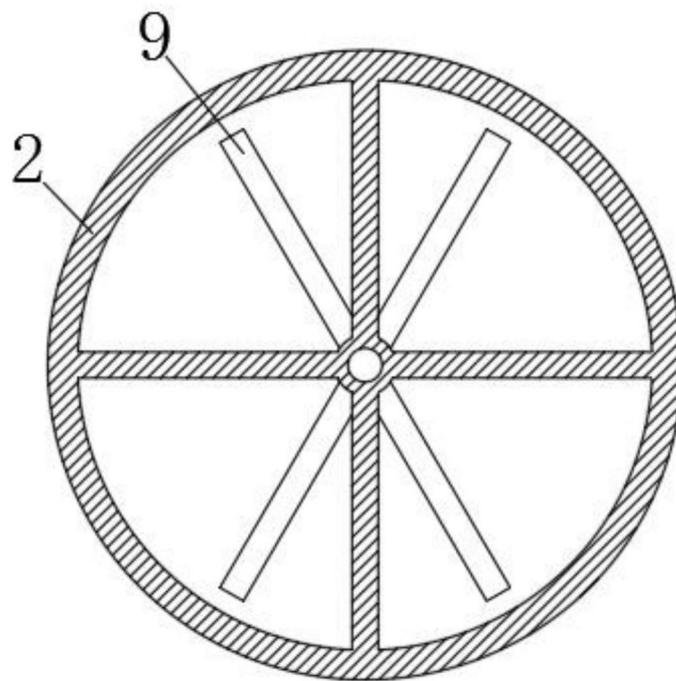


图6