



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221452336 U

(45) 授权公告日 2024.08.02

(21) 申请号 202420075350.3

(22) 申请日 2024.01.12

(73) 专利权人 青岛恒泽机械有限公司

地址 266000 山东省青岛市李沧区瑞金路
19-30号

(72) 发明人 郭亭亭

(51) Int. Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 35/30 (2022.01)

B01F 35/32 (2022.01)

B01F 35/40 (2022.01)

B01F 35/71 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

B01F 101/18 (2022.01)

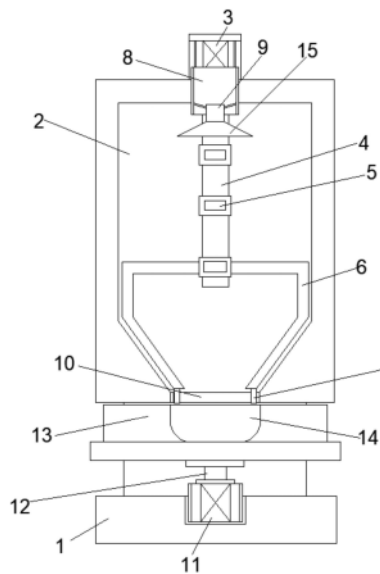
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有翻搅结构的饲料箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有翻搅结构的饲料箱,包括安装座和搅拌箱,所述安装座的表面固定连接有搅拌箱,且搅拌箱的表面安装有电机一,所述搅拌箱的内部转动安装有旋转轴一,且旋转轴一的另一端贯穿搅拌箱的表面与电机一的输出轴相连接,所述旋转轴一的表面套设安装有搅拌扇与清洁杆,且搅拌扇与清洁杆均设置在搅拌箱的内部。该具有翻搅结构的饲料箱,设置了旋转轴一、搅拌扇与清洁杆,电机通过旋转轴一带动搅拌扇转动,对饲料进行搅拌混合,同时清洁杆对搅拌箱的内壁进行清洁,防止饲料沾黏在搅拌箱的内壁表面,减少饲料浪费,同时设置了刮板,可以对出料口进行清洁,防止饲料在出料时堵塞,增加工作效率。



1. 一种具有翻搅结构的饲料箱,包括安装座(1)和搅拌箱(2),其特征在于:所述安装座(1)的表面固定连接有机箱(2),且机箱(2)的表面安装有电机一(3),所述机箱(2)的内部转动安装有旋转轴一(4),且旋转轴一(4)的另一端贯穿机箱(2)的表面与电机一(3)的输出轴相连接,所述旋转轴一(4)的表面套设安装有搅拌扇(5)与清洁杆(6),且搅拌扇(5)与清洁杆(6)均设置在机箱(2)的内部,并且清洁杆(6)的末端固定连接有机板(7),所述安装座(1)的表面内嵌设置有进料口(8),且进料口(8)内部底部固定连接有机杆(9),所述有机杆(9)的末端连接有挡板(15),并且挡板(15)设置在机箱(2)的内部,所述机箱(2)的底部内嵌设置有出料口(10),所述安装座(1)的表面内嵌设置有电机二(11),且电机二(11)的输出轴固定连接有机轴二(12),并且有机轴二(12)的末端固定连接有机盘(13),所述有机盘(13)的表面内嵌设置有食盒(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有翻搅结构的饲料箱,其特征在于:所述旋转轴一(4)与机箱(2)为转动连接,且清洁杆(6)设置为L型结构,所述清洁杆(6)的末端与机箱(2)的内部相贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种具有翻搅结构的饲料箱,其特征在于:所述有机板(7)内嵌设置在出料口(10)的内部,且有机板(7)的表面出料口(10)的表面相贴合,所述有机板(7)与出料口(10)为转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有翻搅结构的饲料箱,其特征在于:所述有机盘(13)的表面与机箱(2)的底面相贴合,且机箱(2)与有机盘(13)为转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有翻搅结构的饲料箱,其特征在于:所述挡板(15)设置为倒三角型,所述进料口(8)与机箱(2)之间为贯通连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有翻搅结构的饲料箱,其特征在于:所述有机盘(13)的内部对称设置有食盒(14),且1侧的食盒(14)设置在机箱(2)的下方,并且另1侧食盒(14)设置在机箱(2)的外侧,所述食盒(14)与出料口(10)的位置对应设置。

一种具有翻搅结构的饲料箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料箱技术领域,具体为一种具有翻搅结构的饲料箱。

背景技术

[0002] 饲料,是所有人饲养的动物的食物的总称,比较狭义地一般饲料主要指的是农业或牧业饲养的动物的食物,在现如今畜牧业越来越发达的情况下,人工饲料喂养牲畜也越来越普遍,而在喂养过程中,也不是使用单一种类的饲料,需要混合多种饲料进行全面的喂养,而喂养量大,需要对饲料要混合均匀,人工搅拌耗时耗力,因此需要采用饲料箱对饲料进行混合,但是现有的饲料箱在使用时,不能对饲料进行均匀混合,饲料容易沾黏在饲料箱的内壁表面,同时饲料在下料时容易产生堵塞,影响下料,同时现有的饲料箱在使用时,直接将饲料倒入饲料箱的内部,饲料堆积在饲料箱的内部,不易对饲料进行搅拌混合,降低搅拌的效率,同时现有的饲料箱在使用时,不能定量下料,导致饲料浪费,动物喂养时多需要少量多次,增加工作人员的工作量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有翻搅结构的饲料箱,以解决上述背景技术中提出饲料容易沾黏在饲料箱的内壁表面,下料时容易产生堵塞,饲料堆积在饲料箱的内部,不能定量下料,导致饲料浪费的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有翻搅结构的饲料箱,包括安装座和搅拌箱,所述安装座的表面固定连接有搅拌箱,且搅拌箱的表面安装有电机一,所述搅拌箱的内部转动安装有旋转轴一,且旋转轴一的另一端贯穿搅拌箱的表面与电机一的输出轴相连接,所述旋转轴一的表面套设安装有搅拌扇与清洁杆,且搅拌扇与清洁杆均设置在搅拌箱的内部,并且清洁杆的末端固定连接有刮板,所述安装座的表面内嵌设置有进料口,且进料口内部底部固定连接有连接杆,所述连接杆的末端连接有挡板,并且挡板设置在搅拌箱的内部,所述搅拌箱的底部内嵌设置有出料口,所述安装座的表面内嵌设置有电机二,且电机二的输出轴固定连接在旋转轴二,并且旋转轴二的末端固定连接在转盘,所述转盘的表面内嵌设置有食盒。

[0005] 优选的,所述旋转轴一与搅拌箱为转动连接,且清洁杆设置为L型结构,所述清洁杆的末端与搅拌箱的内部相贴合。

[0006] 采用上述技术方案,旋转轴一转动带动清洁杆转动,清洁杆对搅拌箱的内部进行清洁,防止饲料沾黏。

[0007] 优选的,所述刮板内嵌设置在出料口的内部,且刮板的表面出料口的表面相贴合,所述刮板与出料口为转动连接。

[0008] 采用上述技术方案,刮板对出料口进行清洁,防止出料口堵塞。

[0009] 优选的,所述转盘的表面与搅拌箱的底面相贴合,且搅拌箱与转盘为转动连接。

[0010] 采用上述技术方案,电机带动转盘在搅拌箱的下方转动,转盘可以对出料口堵塞。

- [0011] 优选的,所述挡板设置为倒三角型,所述进料口搅拌箱之间为贯通连接。
- [0012] 采用上述技术方案,饲料落在挡板的表面,顺着挡板的表面落下,防止饲料堆积。
- [0013] 优选的,所述转盘的内部对称设置有食盒,且1侧的食盒设置在搅拌箱的下方,并且另1侧食盒设置在搅拌箱的外侧,所述食盒与出料口的位置对应设置。
- [0014] 采用上述技术方案,饲料通过出料口进入食盒的内部,定量上料。
- [0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有翻搅结构的饲料箱:
- [0016] 1. 设置了旋转轴一、搅拌扇与清洁杆,电机通过旋转轴一带动搅拌扇转动,对饲料进行搅拌混合,同时清洁杆对搅拌箱的内壁进行清洁,防止饲料沾黏在搅拌箱的内壁表面,减少饲料浪费,同时设置了刮板,可以对出料口进行清洁,防止饲料在出料时堵塞,增加工作效率;
- [0017] 2. 设置了进料口与挡板,饲料从进料口进入落在挡板的表面,饲料顺着挡板的表面下落,防止饲料堆积在一起,可以更加快速的对饲料进行搅拌混合,增加搅拌的效率,设置了转盘与食盒,电机带动转盘转动至出料口处,饲料通过出料口进入食盒的内部,对饲料进行定量下料减少浪费。

附图说明

- [0018] 图1为本实用新型正视结构示意图;
- [0019] 图2为本实用新型侧视结构示意图;
- [0020] 图3为本实用新型俯视结构示意图;
- [0021] 图4为本实用新型搅拌扇安装俯视结构示意图。
- [0022] 图中:1、安装座;2、搅拌箱;3、电机一;4、旋转轴一;5、搅拌扇;6、清洁杆;7、刮板;8、进料口;9、连接杆;10、出料口;11、电机二;12、旋转轴二;13、转盘;14、食盒;15、挡板。

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] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有翻搅结构的饲料箱,包括安装座1、搅拌箱2、电机一3、旋转轴一4、搅拌扇5、清洁杆6、刮板7、进料口8、连接杆9、出料口10、电机二11、旋转轴二12、转盘13、食盒14和挡板15;

[0025] 该饲料箱,可以防止饲料挂壁,防止饲料堆积,具体实施方式为:

[0026] 安装座1的表面固定连接搅拌箱2,且搅拌箱2的表面安装有电机一3,搅拌箱2的内部转动安装有旋转轴一4,且旋转轴一4的另一端贯穿搅拌箱2的表面与电机一3的输出轴相连接,旋转轴一4的表面套设安装有搅拌扇5与清洁杆6,且搅拌扇5与清洁杆6均设置在搅拌箱2的内部,并且清洁杆6的末端固定连接刮板7,安装座1的表面内嵌设置有进料口8,且进料口8内部底部固定连接连接杆9,安装座1的表面内嵌设置有进料口8,且进料口8内部底部固定连接连接杆9,连接杆9的末端连接挡板15,并且挡板15设置在搅拌箱2的内部,搅拌箱2的底部内嵌设置有出料口10,旋转轴一4与搅拌箱2为转动连接,且清洁杆6设置

为L型结构,清洁杆6的末端与搅拌箱2的内部相贴合,刮板7内嵌设置在出料口10的内部,且刮板7的表面与出料口10的表面相贴合,刮板7与出料口10为转动连接。

[0027] 将饲料从搅拌扇5倒入,饲料落在连接杆9与挡板15的表面,饲料由于重力在挡板15的表面向下滑动,顺着挡板15的表面四散在搅拌箱2的内部,启动电机一3,电机一3带动旋转轴一4在搅拌箱2的内部转动,旋转轴一4带动搅拌扇5在搅拌箱2的内部转动,搅拌扇5对内部的饲料进行混合搅拌,同时旋转轴一4带动清洁杆6转动,清洁杆6在搅拌箱2的内壁表面转动,清洁杆6将搅拌箱2内壁沾黏的材料刮除,防止饲料挂壁。

[0028] 该饲料箱,可以定量下料防止出料口10堵塞,具体实施方式为:

[0029] 安装座1的表面固定连接有搅拌箱2,且搅拌箱2的表面安装有电机一3,搅拌箱2的内部转动安装有旋转轴一4,旋转轴一4的表面套设安装有搅拌扇5与清洁杆6,且搅拌扇5与清洁杆6均设置在搅拌箱2的内部,并且清洁杆6的末端固定连接有刮板7,安装座1的表面内嵌设置有电机二11,且电机二11的输出轴固定连接有旋转轴二12,并且旋转轴二12的末端固定连接有转盘13,转盘13的表面内嵌设置有食盒14,刮板7内嵌设置在出料口10的内部,且刮板7的表面与出料口10的表面相贴合,刮板7与出料口10为转动连接,转盘13的表面与搅拌箱2的底面相贴合,且搅拌箱2与转盘13为转动连接,挡板15设置为倒三角型,进料口8与搅拌箱2之间为贯通连接,转盘13的内部对称设置有食盒14,且1侧的食盒14设置在搅拌箱2的下方,并且另1侧食盒14设置在搅拌箱2的外侧,食盒14与出料口10的位置对应设置。

[0030] 在饲料搅拌时,启动电机二11,电机二11通过旋转轴二12带动转盘13在搅拌箱2的底部转动,转盘13带动食盒14转动,食盒14从出料口10的底部转出,使食盒14与出料口10交错,转盘13移动至出料口10处,对出料口10进行堵塞,当饲料搅拌完成后,启动电机二11,电机二11通过旋转轴二12带动转盘13转动,转盘13带动食盒14转动,使食盒14转动至出料口10的底部,关闭电机二11,搅拌箱2内部的饲料从出料口10处落在食盒14的内部,同时启动电机一3,电机一3通过旋转轴一4与清洁杆6带动刮板7在进料口8的内部转动,对进料口8的表面进行清洁,防止在下料时进料口8堵塞,当食盒14内部的饲料装配完成后,启动电机二11,电机二11带动旋转轴二12转动180°,旋转轴二12通过转盘13带动食盒14转动,使装满饲料的食盒14转动至搅拌箱2的外侧。

[0031] 工作原理:在使用该具有翻搅结构的饲料箱时,设置了清洁杆6与挡板15,防止饲料挂壁,防止饲料堆积,设置了食盒14与刮板7,可以定量下料防止出料口10堵塞,增加了整体的实用性。

[0032] 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。

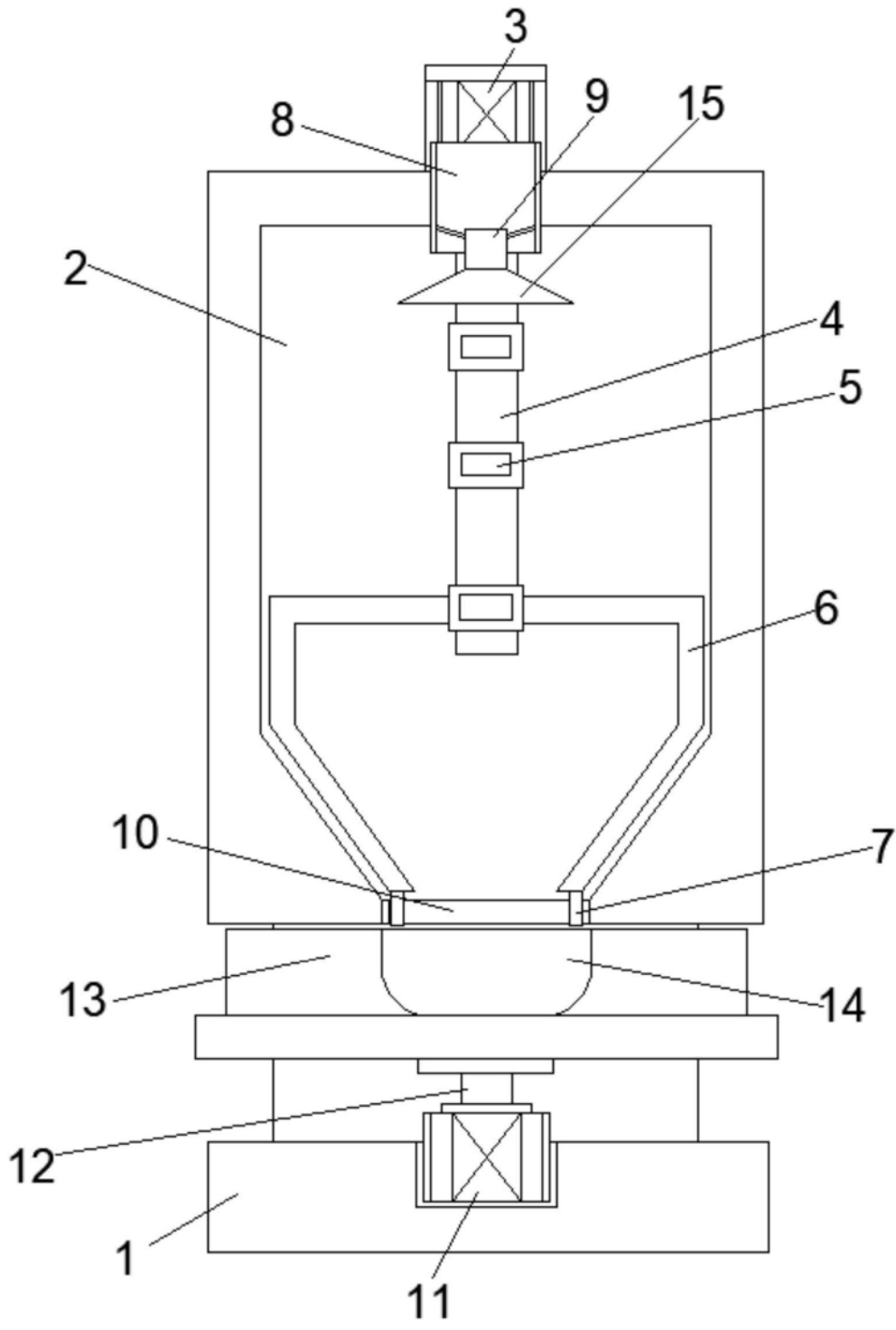


图1

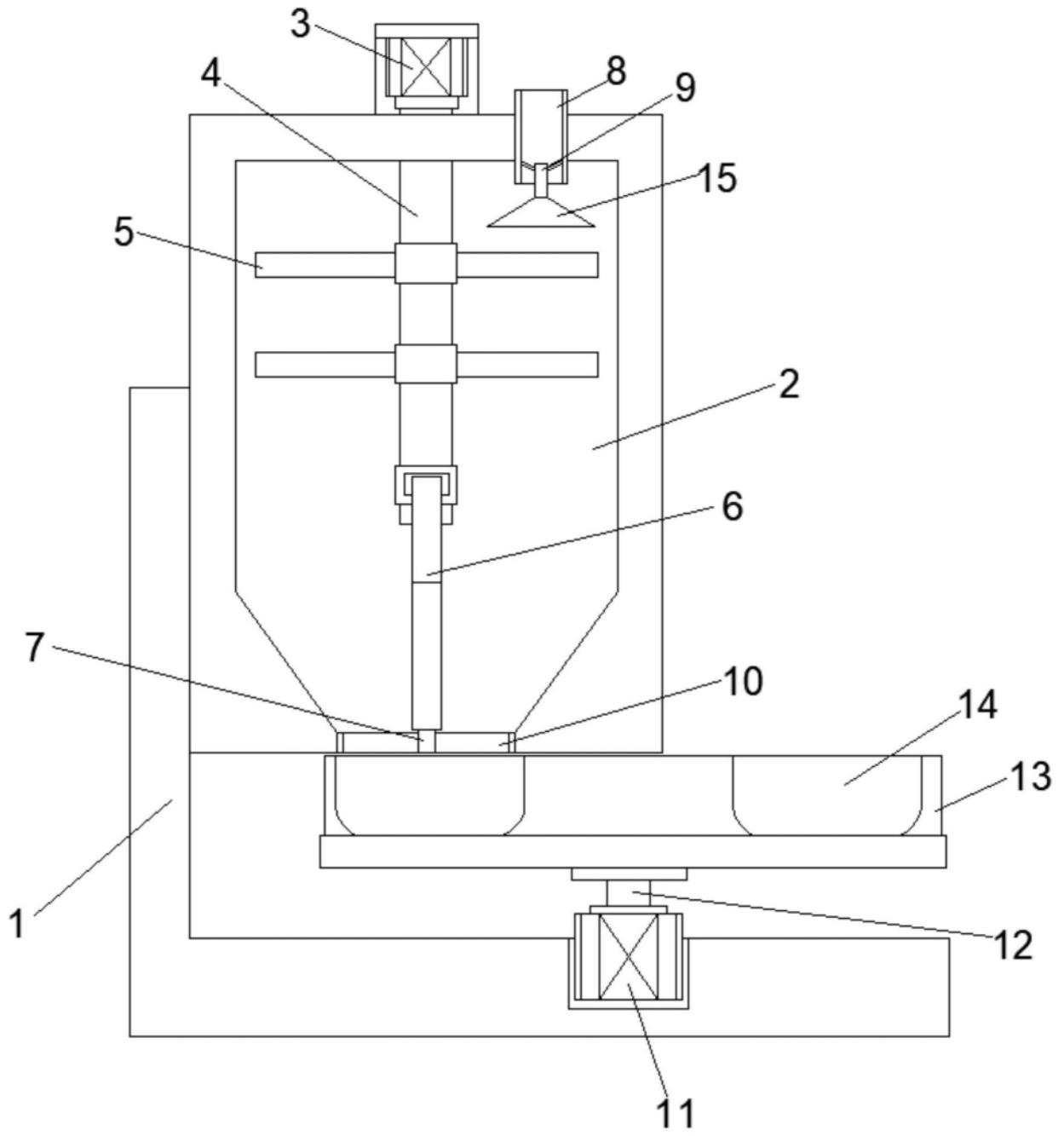


图2

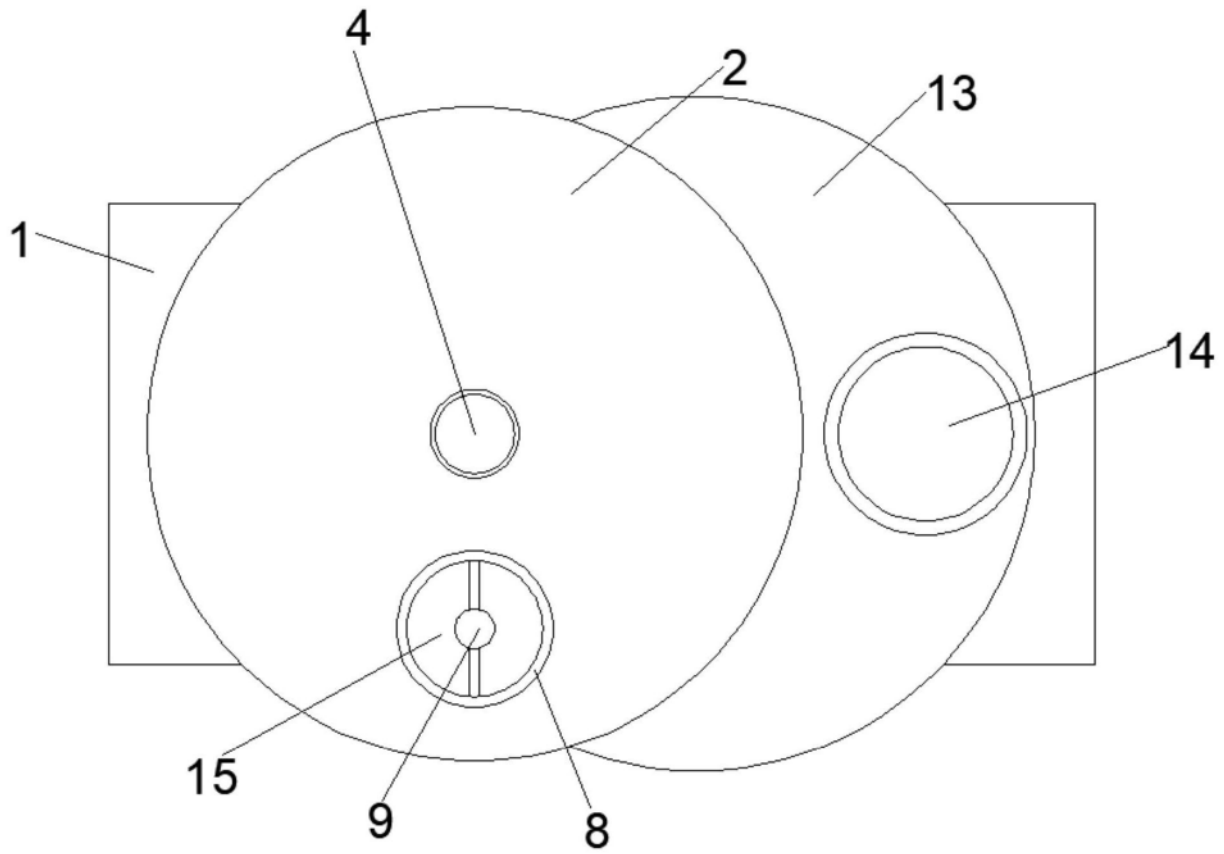


图3

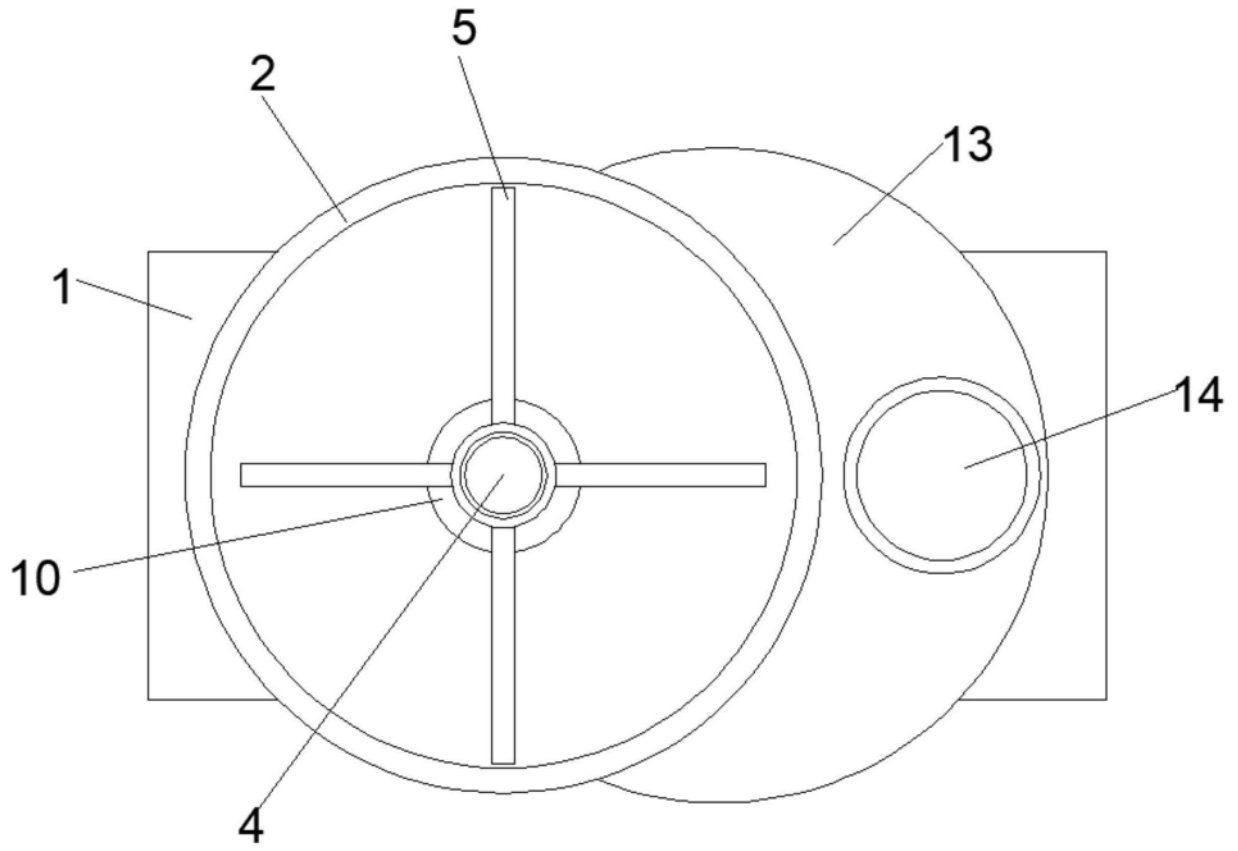


图4