



(21) 申请号 202222829474.X

B01F 101/18 (2022.01)

(22) 申请日 2022.10.26

(73) 专利权人 句容市浩源生态农业科技有限公司

地址 212432 江苏省镇江市句容市后白镇
徐巷村双达标农业园1号

(72) 发明人 蒋家森 端家华 李蓉

(74) 专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237
专利代理师 滕敏

(51) Int. Cl.

A01K 5/00 (2006.01)

A01K 5/02 (2006.01)

A01K 39/012 (2006.01)

B01F 27/92 (2022.01)

B01F 27/172 (2022.01)

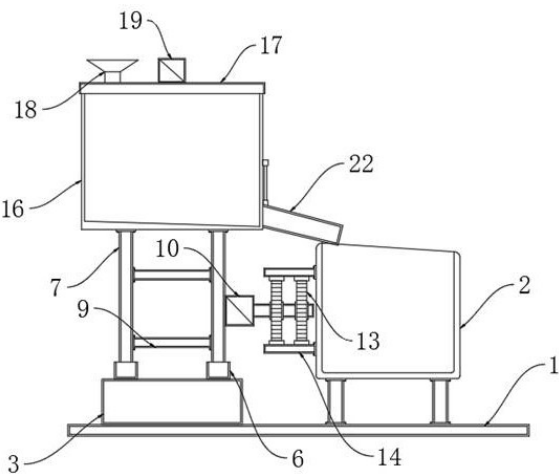
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种畜禽养殖用饲料供给装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种畜禽养殖用饲料供给装置,包括支撑底板、喂食槽、支撑台、供给组件以及搅拌组件,所述支撑底板由防潮材料制成,所述喂食槽通过螺栓安装在支撑底板顶端,所述支撑台安装在支撑底板顶端,所述供给组件安装在支撑台顶端且位于喂食槽一侧,所述搅拌组件安装在支撑台顶端且位于供给组件上方。本实用新型通过设有供给组件,由下料斗流出的饲料流至喂食槽内,利用一号电机带动驱动齿轮转动,在齿条的作用下驱动齿轮沿着齿条移动,驱动齿轮的移动带动搅拌箱移动,支撑板在移动的过程中,滑动轮沿着滑动轨道滑动,增强整体的稳定性,搅拌箱的移动可对饲料进行供给,便于对饲料的供给,实现对饲料均匀自动供给。



1. 一种畜禽养殖用饲料供给装置,其特征在于,包括支撑底板(1)、喂食槽(2)、支撑台(3)、供给组件(4)以及搅拌组件(5),所述支撑底板(1)由防潮材料制成,所述喂食槽(2)通过螺栓安装在支撑底板(1)顶端,所述支撑台(3)安装在支撑底板(1)顶端,所述供给组件(4)安装在支撑台(3)顶端且位于喂食槽(2)一侧,所述搅拌组件(5)安装在支撑台(3)顶端且位于供给组件(4)上方。

2. 根据权利要求1所述的一种畜禽养殖用饲料供给装置,其特征在于:所述支撑台(3)由金属材料制成,所述喂食槽(2)顶端开口倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种畜禽养殖用饲料供给装置,其特征在于:所述供给组件(4)包括两组滑动轨道(6)、支撑板(7)、多组滑动轮(8)、多组稳固杆(9)、两组一号电机(10)、传动杆(11)以及传动部(12),两组所述滑动轨道(6)通过螺栓安装在支撑台(3)顶端,所述支撑板(7)安装在滑动轨道(6)上方,多组所述滑动轮(8)转动安装在支撑板(7)底端,多组所述稳固杆(9)通过螺栓安装在支撑板(7)之间,两组所述一号电机(10)安装在支撑板(7)一侧,所述传动杆(11)安装在一号电机(10)输出端,所述传动部(12)安装在传动杆(11)一侧。

4. 根据权利要求3所述的一种畜禽养殖用饲料供给装置,其特征在于:所述传动部(12)包括两组驱动齿轮(13)、两组固定板(14)以及两组齿条(15),两组所述驱动齿轮(13)套设安装在传动杆(11)外部,两组所述固定板(14)通过螺栓安装在喂食槽(2)一侧,两组所述齿条(15)通过螺栓安装在固定板(14)一侧。

5. 根据权利要求4所述的一种畜禽养殖用饲料供给装置,其特征在于:所述滑动轮(8)与滑动轨道(6)滑动连接,所述驱动齿轮(13)与齿条(15)通过齿轮啮合。

6. 根据权利要求1所述的一种畜禽养殖用饲料供给装置,其特征在于:所述搅拌组件(5)包括搅拌箱(16)、密封顶盖(17)、进料管(18)、二号电机(19)、传动轴(20)、搅拌刀组(21)、下料斗(22)以及挡板(23),所述搅拌箱(16)安装在支撑板(7)顶端,所述密封顶盖(17)安装在搅拌箱(16)顶端,所述进料管(18)穿设安装在密封顶盖(17)两端,所述二号电机(19)安装在密封顶盖(17)顶端,所述传动轴(20)安装在二号电机(19)输出端,所述搅拌刀组(21)套设安装在传动轴(20)外部且位于传动轴(20)两侧,所述下料斗(22)安装在搅拌箱(16)一侧,所述挡板(23)安装在下料斗(22)与搅拌箱(16)连通处且位于搅拌箱(16)侧壁。

7. 根据权利要求6所述的一种畜禽养殖用饲料供给装置,其特征在于:所述密封顶盖(17)与搅拌箱(16)通过螺纹旋合,所述下料斗(22)呈倾斜设置,所述挡板(23)由电推杆驱动控制。

一种畜禽养殖用饲料供给装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜禽养殖相关技术领域,具体为一种畜禽养殖用饲料供给装置。

背景技术

[0002] 为了满足人们日常生活中对于肉、皮毛、蛋、奶等产品的获取,会进行畜禽养殖,在畜禽养殖的过程中,需要定时定量的对畜禽进行喂食,因此需要饲料供给装置,用以辅助完成对畜禽饲料的供给。

[0003] 现有技术有以下不足:在对畜禽进行喂养时,一般是人工对饲料进行混合再倾倒至喂食槽内,费时费力,且人工倾倒会出现饲料的堆积或缺漏的情况,影响畜禽的进食,不利于对畜禽的养殖;

[0004] 现有技术中公开号为CN213992032U的“一种畜禽养殖用饲料供给装置”中利用切割柱对饲料进行切割混合,但在混合过程中,不便于对饲料进行加料,且混合后的饲料仍需人工进行分料对饲料进行供给输送,费时费力,对饲料的供给效果较差。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种畜禽养殖用饲料供给装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种畜禽养殖用饲料供给装置,包括支撑底板、喂食槽、支撑台、供给组件以及搅拌组件,所述支撑底板由防潮材料制成,所述喂食槽通过螺栓安装在支撑底板顶端,所述支撑台安装在支撑底板顶端,所述供给组件安装在支撑台顶端且位于喂食槽一侧,所述搅拌组件安装在支撑台顶端且位于供给组件上方。

[0007] 作为本技术方案的进一步优选的,所述支撑台由金属材料制成,所述喂食槽顶端开口倾斜设置。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的,所述供给组件包括两组滑动轨道、支撑板、多组滑动轮、多组稳固杆、两组一号电机、传动杆以及传动部,两组所述滑动轨道通过螺栓安装在支撑台顶端,所述支撑板安装在滑动轨道上方,多组所述滑动轮转动安装在支撑板底端,多组所述稳固杆通过螺栓安装在支撑板之间,两组所述一号电机安装在支撑板一侧,所述传动杆安装在一号电机输出端,所述传动部安装在传动杆一侧。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的,所述传动部包括两组驱动齿轮、两组固定板以及两组齿条,两组所述驱动齿轮套设安装在传动杆外部,两组所述固定板通过螺栓安装在喂食槽一侧,两组所述齿条通过螺栓安装在固定板一侧。

[0010] 作为本技术方案的进一步优选的,所述滑动轮与滑动轨道滑动连接,所述驱动齿轮与齿条通过齿轮啮合。

[0011] 作为本技术方案的进一步优选的,所述搅拌组件包括搅拌箱、密封顶盖、进料管、二号电机、传动轴、搅拌刀组、下料斗以及挡板,所述搅拌箱安装在支撑板顶端,所述密封顶

盖安装在搅拌箱顶端,所述进料管穿设安装在密封顶盖两端,所述二号电机安装在密封顶盖顶端,所述传动轴安装在二号电机输出端,所述搅拌刀组套设安装在传动轴外部且位于传动轴两侧,所述下料斗安装在搅拌箱一侧,所述挡板安装在下料斗与搅拌箱连通处且位于搅拌箱侧壁。

[0012] 作为本技术方案的进一步优选的,所述密封顶盖与搅拌箱通过螺纹旋合,所述下料斗呈倾斜设置,所述挡板由电推杆驱动控制。

[0013] 本实用新型提供了一种畜禽养殖用饲料供给装置,具备以下有益效果:

[0014] (1) 本实用新型通过设有供给组件,由下料斗流出的饲料流至喂食槽内,利用一号电机带动传动杆转动,传动杆的转动带动驱动齿轮转动,在齿条的作用下驱动齿轮沿着齿条移动,驱动齿轮的移动带动支撑板移动,支撑板的移动带动搅拌箱移动,支撑板在移动的过程中,滑动轮沿着滑动轨道滑动,增强整体的稳定性,搅拌箱的移动可对饲料进行供给,便于对饲料的供给,实现对饲料均匀自动供给。

[0015] (2) 本实用新型通过设有搅拌组件,将饲料原料放入到搅拌箱内,然后将密封顶盖与搅拌箱旋合,利用二号电机带动传动轴转动,传动轴的转动带动搅拌刀组转动,搅拌刀组的转动可对饲料原料进行切割混合,利用进料管可便于对搅拌箱内添加原料和各种添加剂,利用电推杆带动挡板移动,在下料斗的配合下,实现对混合后的饲料进行下料。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的供给组件结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的传动部结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的搅拌组件结构示意图。

[0020] 图中:1、支撑底板;2、喂食槽;3、支撑台;4、供给组件;5、搅拌组件;6、滑动轨道;7、支撑板;8、滑动轮;9、稳固杆;10、一号电机;11、传动杆;12、传动部;13、驱动齿轮;14、固定板;15、齿条;16、搅拌箱;17、密封顶盖;18、进料管;19、二号电机;20、传动轴;21、搅拌刀组;22、下料斗;23、挡板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 本实用新型提供技术方案:如图2和图3所示,本实施例中,一种畜禽养殖用饲料供给装置,包括支撑底板1、喂食槽2、支撑台3、供给组件4以及搅拌组件5,所述支撑底板1由防潮材料制成,所述喂食槽2通过螺栓安装在支撑底板1顶端,所述支撑台3安装在支撑底板1顶端,所述供给组件4安装在支撑台3顶端且位于喂食槽2一侧,所述搅拌组件5安装在支撑台3顶端且位于供给组件4上方,所述支撑台3由金属材料制成,所述喂食槽2顶端开口倾斜设置,所述供给组件4包括两组滑动轨道6、支撑板7、多组滑动轮8、多组稳固杆9、两组一号电机10、传动杆11以及传动部12,两组所述滑动轨道6通过螺栓安装在支撑台3顶端,所述支撑板7安装在滑动轨道6上方,多组所述滑动轮8转动安装在支撑板7底端,多组所述稳固杆9通过螺栓安装在支撑板7之间,两组所述一号电机10安装在支撑板7一侧,所述传动杆11安

装在一号电机10输出端,所述传动部12安装在传动杆11一侧,所述传动部12包括两组驱动齿轮13、两组固定板14以及两组齿条15,两组所述驱动齿轮13套设安装在传动杆11外部,两组所述固定板14通过螺栓安装在喂食槽2一侧,两组所述齿条15通过螺栓安装在固定板14一侧,所述滑动轮8与滑动轨道6滑动连接,所述驱动齿轮13与齿条15通过齿轮啮合,由下料斗22流出的饲料流至喂食槽2内,利用一号电机10带动搅拌箱16移动,支撑板7在移动的过程中,滑动轮8沿着滑动轨道6滑动,增强整体的稳定性,搅拌箱16的移动可对饲料进行供给,便于对饲料的供给。

[0023] 如图1和图4所示,所述搅拌组件5包括搅拌箱16、密封顶盖17、进料管18、二号电机19、传动轴20、搅拌刀组21、下料斗22以及挡板23,所述搅拌箱16安装在支撑板7顶端,所述密封顶盖17安装在搅拌箱16顶端,所述进料管18穿设安装在密封顶盖17两端,所述二号电机19安装在密封顶盖17顶端,所述传动轴20安装在二号电机19输出端,所述搅拌刀组21套设安装在传动轴20外部且位于传动轴20两侧,所述下料斗22安装在搅拌箱16一侧,所述挡板23安装在下料斗22与搅拌箱16连通处且位于搅拌箱16侧壁,所述密封顶盖17与搅拌箱16通过螺纹旋合,所述下料斗22呈倾斜设置,所述挡板23由电推杆驱动控制,将饲料原料放入到搅拌箱16内,然后将密封顶盖17与搅拌箱16旋合,利用二号电机19带动搅拌刀组21转动,搅拌刀组21的转动可对饲料原料进行切割混合,利用进料管18可便于对搅拌箱16内添加原料和各种添加剂,利用电推杆带动挡板23移动,在下料斗22的配合下,实现对混合后的饲料进行下料。

[0024] 本实用新型提供一种畜禽养殖用饲料供给装置,具体工作原理如下:

[0025] 在使用本饲料供给装置时,通过设有搅拌组件5,将饲料原料放入到搅拌箱16内,然后将密封顶盖17与搅拌箱16旋合,利用二号电机19带动传动轴20转动,传动轴20的转动带动搅拌刀组21转动,搅拌刀组21的转动可对饲料原料进行切割混合,利用进料管18可便于对搅拌箱16内添加原料和各种添加剂,利用电推杆带动挡板23移动,在下料斗22的配合下,实现对混合后的饲料进行下料,通过设有供给组件4,由下料斗22流出的饲料流至喂食槽2内,利用一号电机10带动传动杆11转动,传动杆11的转动带动驱动齿轮13转动,在齿条15的作用下驱动齿轮13沿着齿条15移动,驱动齿轮13的移动带动支撑板7移动,支撑板7的移动带动搅拌箱16移动,支撑板7在移动的过程中,滑动轮8沿着滑动轨道6滑动,增强整体的稳定性,搅拌箱16的移动可对饲料进行供给,便于对饲料的供给,实现对饲料均匀自动供给。

[0026] 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。

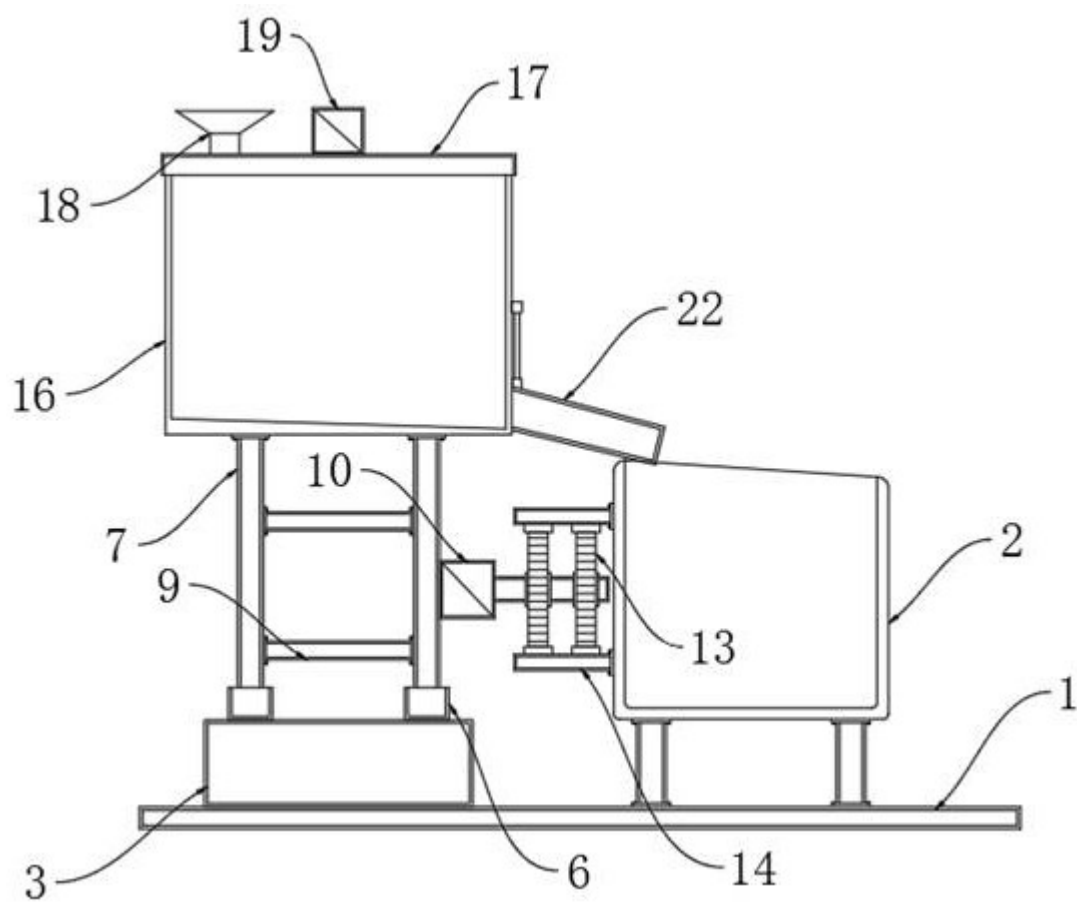


图 1

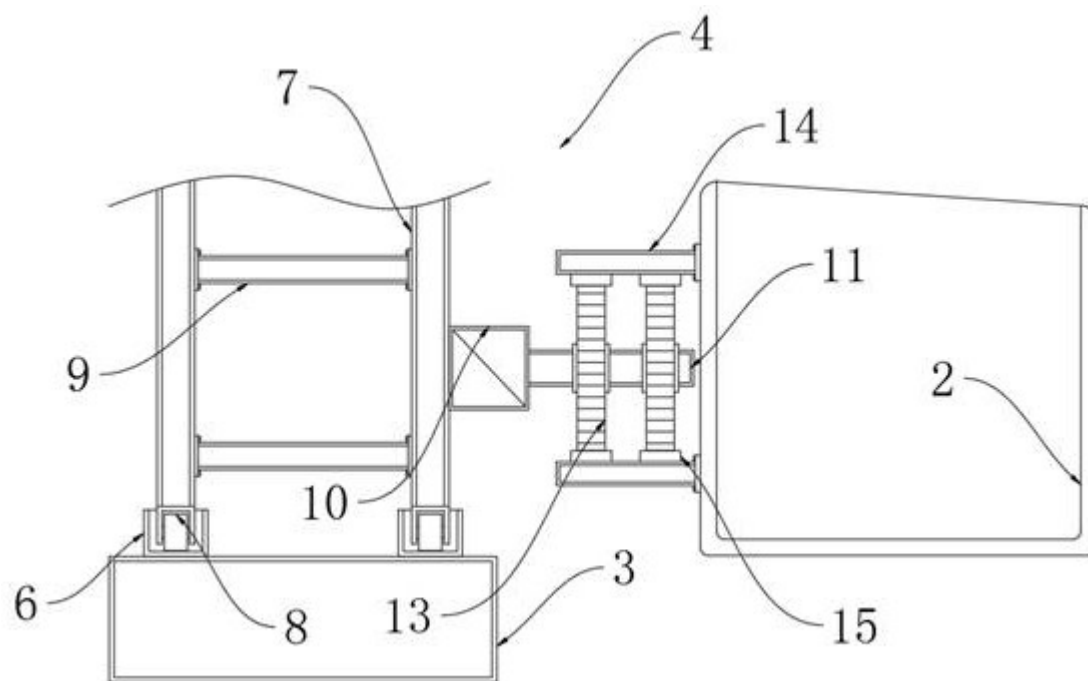


图 2

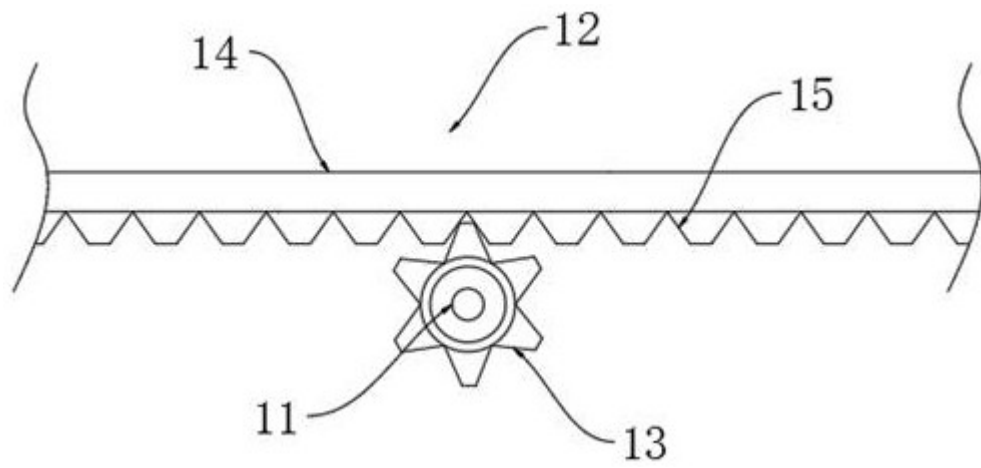


图 3

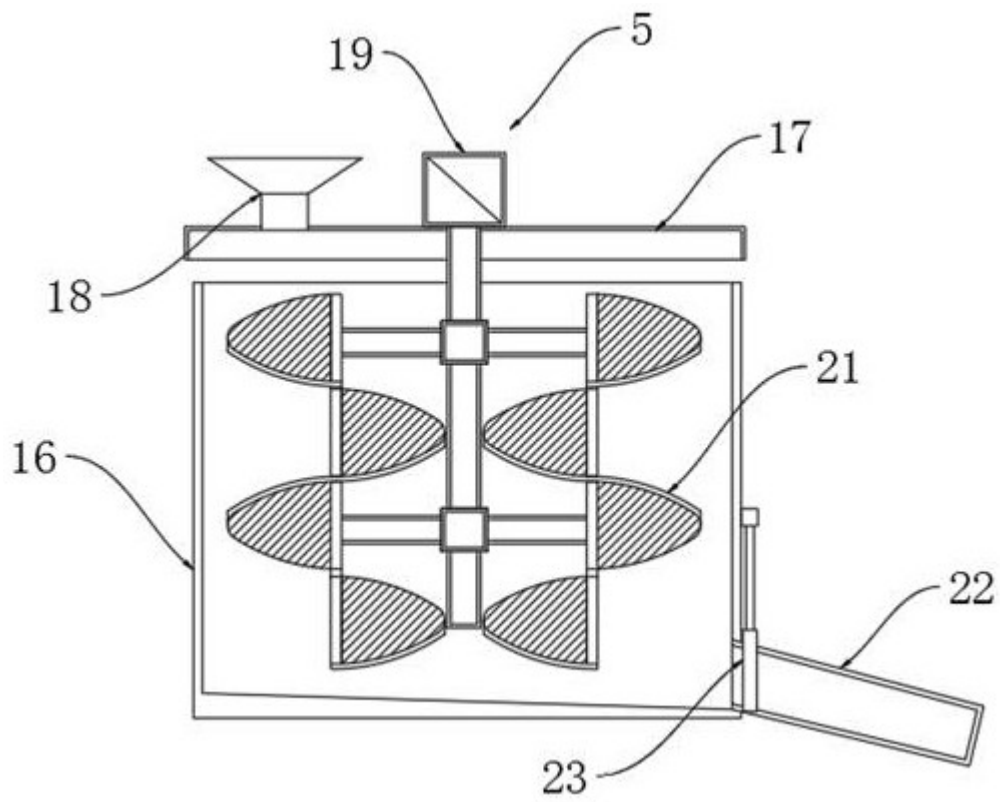


图 4