



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219897933 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 27

(21) 申请号 202321328555.X

(22) 申请日 2023.05.29

(73) 专利权人 会泽智超农业科技有限公司  
地址 654207 云南省曲靖市会泽县娜姑镇  
石门坎村3组

(72) 发明人 蔡智超

(74) 专利代理机构 深圳国联专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 44465  
专利代理师 陈丹丹

(51) Int. Cl.

B01F 33/83 (2022.01)

B01F 35/32 (2022.01)

B01F 31/40 (2022.01)

A23N 17/00 (2006.01)

B01F 101/18 (2022.01)

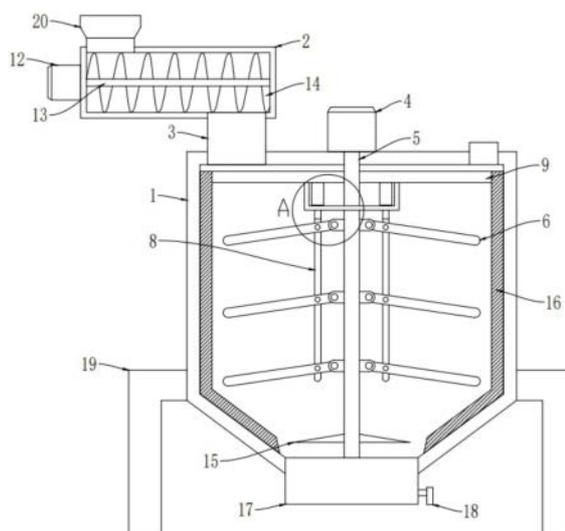
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置,包括饲料箱和碎料仓,所述碎料仓位于饲料箱的顶部,所述碎料仓的右侧底壁设置有连接口,所述连接口与饲料箱连通,所述碎料仓内设置有碎料输送机构,所述饲料箱内设置有精细搅拌机构。本实用新型属于饲料搅拌技术领域,具体是指一种能够对饲料进行精细粉碎并定量输送,实现精细混合搅拌,对位于底部下料口处的饲料进行再次粉碎防止堆积堵塞同时使得调配后的饲料更为细腻的用于鸡养殖的饲料搅拌装置。



1. 一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置,其特征在于:包括饲料箱(1)和碎料仓(2),所述碎料仓(2)位于饲料箱(1)的顶部,所述碎料仓(2)的右侧底壁设置有连接口(3),所述连接口(3)与饲料箱(1)连通,所述碎料仓(2)内设置有碎料输送机构,所述饲料箱(1)内设置有精细搅拌机构;

所述精细搅拌机构包括搅拌电机(4)、转轴(5)、搅拌杆(6)、电动推杆(7)和连杆(8),所述搅拌电机(4)安装于饲料箱(1)的顶壁上,所述搅拌电机(4)的输出端贯穿饲料箱(1)的顶壁设置,所述转轴(5)连接于搅拌电机(4)的输出端下,所述转轴(5)顶端的两侧连接有顶连接板(9),所述顶连接板(9)下设置有防护罩(10),所述防护罩(10)的底壁与转轴(5)套接设置,所述转轴(5)的两侧壁上均匀设置有支座(11),所述搅拌杆(6)的端部铰接于支座(11)上,所述电动推杆(7)设于防护罩(10)内,所述电动推杆(7)的输出端可移动贯穿防护罩(10)的底壁设置,所述连杆(8)的顶端与电动推杆(7)的输出端连接,所述连杆(8)与搅拌杆(6)均活动连接设置。

2. 根据权利要求1所述的一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置,其特征在于:所述碎料输送机构包括旋转电机(12)、中心轴(13)和粉碎螺旋刀片(14),所述旋转电机(12)安装于碎料仓(2)的左侧壁上,所述旋转电机(12)的输出端贯穿碎料仓(2)的侧壁设置,所述中心轴(13)的一端连接于旋转电机(12)的输出端,所述中心轴(13)的另一端可转动设于碎料仓(2)的右内侧壁上,所述粉碎螺旋刀片(14)套设于中心轴(13)上。

3. 根据权利要求2所述的一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置,其特征在于:所述转轴(5)的底端两侧设置有粉碎刀片(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置,其特征在于:所述顶连接板(9)远离转轴(5)的一端连接有刮板(16),所述刮板(16)与饲料箱(1)的内壁接触设置。

5. 根据权利要求4所述的一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置,其特征在于:所述饲料箱(1)的底壁设置有下列口(17),所述下料口(17)处安装有阀门(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置,其特征在于:所述饲料箱(1)的两侧壁底端设置有支撑腿(19)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置,其特征在于:所述碎料仓(2)的顶壁左侧连接有进料斗(20)。

## 一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于饲料搅拌技术领域,具体是指一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 在传统搅拌装置中,如申请号:201720817348.9;名为:一种养殖业蛋鸡饲料搅拌装置。该装置包括:底座、左立柱、右立柱、搅拌箱、烘干箱和粉碎箱,搅拌箱通过轴承转动架设在左立柱的上部和右立柱的上部之间,搅拌箱的内部设置有搅拌装置,搅拌箱的上部固定安装有烘干箱,烘干箱的顶板上还加工设置有进料漏斗,烘干箱的内腔右下角通过落料通道与搅拌箱的上部内腔相互连通,搅拌箱的下部固定安装有粉碎箱,其中搅拌箱的下部内腔与粉碎箱的上部内腔之间相互连通,且连通处设置有过滤网,粉碎箱的内部安装有粉碎装置,该实用新型提供的搅拌装置具有结构简单,设计合理,大大提高了蛋鸡饲料的搅拌效果,有效消除蛋鸡饲料中的粘结块,同时粉碎研磨后的蛋鸡饲料便于消化吸收,实用性强的优点。

[0003] 但是该搅拌装置,虽然通过设置了双级搅拌机构来实现对饲料的粉碎处理,但其在进行使用时,因为饲料多以草料为主,混合的食料因其多为颗粒状,在混合的过程中,难免会在重力的影响下堆积在搅拌装置的底部,从而极易影响到蛋鸡饲料的混合效率,且调配后的饲料颗粒不细腻、不精细;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置。

### 实用新型内容

[0004] 为了解决上述难题,本实用新型提供了一种能够对饲料进行精细粉碎并定量输送,实现精细混合搅拌,对位于底部下料口处的饲料进行再次粉碎防止堆积堵塞同时使得调配后的饲料更为细腻的用于鸡养殖的饲料搅拌装置。

[0005] 为了实现上述功能,本实用新型采取的技术方案如下:一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置,包括饲料箱和碎料仓,所述碎料仓位于饲料箱的顶部,所述碎料仓的右侧底壁设置有连接口,所述连接口与饲料箱连通,所述碎料仓内设置有碎料输送机构,所述饲料箱内设置有精细搅拌机构;

[0006] 所述精细搅拌机构包括搅拌电机、转轴、搅拌杆、电动推杆和连杆,所述搅拌电机安装于饲料箱的顶壁上,所述搅拌电机的输出端贯穿饲料箱的顶壁设置,所述转轴连接于搅拌电机的输出端下,所述转轴顶端的两侧连接有顶连接板,所述顶连接板下设置有防护罩,所述防护罩的底壁与转轴套接设置,所述转轴的两侧壁上均匀设置有支座,所述搅拌杆的端部铰接于支座上,所述电动推杆设于防护罩内,所述电动推杆的输出端可移动贯穿防护罩的底壁设置,所述连杆的顶端与电动推杆的输出端连接,所述连杆与搅拌杆均活动连接设置。

[0007] 优选的,所述碎料输送机构包括旋转电机、中心轴和粉碎螺旋刀片,所述旋转电机安装于碎料仓的左侧壁上,所述旋转电机的输出端贯穿碎料仓的侧壁设置,所述中心轴的

一端连接于旋转电机的输出端,所述中心轴的另一端可转动设于碎料仓的右内侧壁上,所述粉碎螺旋刀片套设于中心轴上。

[0008] 优选的,所述转轴的底端两侧设置有粉碎刀片。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述顶连接板远离转轴的一端连接有刮板,所述刮板与饲料箱的内壁接触设置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述饲料箱的底壁设置有下列口,所述下料口处安装有阀门。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述饲料箱的两侧壁底端设置有支撑腿。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述碎料仓的顶壁左侧连接有进料斗。

[0013] 本实用新型采取上述结构取得有益效果如下:本实用新型提供的一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置通过碎料输送机构的设置,旋转电机驱动中心轴上的粉碎螺旋刀片转动对碎料仓内的饲料粉碎同时输送到接口处,将粉碎的饲料输送至饲料箱内,再利用精细搅拌机构,搅拌电机驱动转轴上的搅拌杆旋转搅拌,同时电动推杆带动连杆伸缩运动,连杆则带动搅拌杆以其与支座的铰接处为转动中心旋转,从而实现搅拌杆的摆动,能够更好且更大范围的在饲料箱内搅拌混合,并且转轴底端的粉碎刀片,对位于底部下料口处的饲料进行再次粉碎防止堆积堵塞同时使得调配后的饲料更为细腻。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置的整体结构示意图;

[0015] 图2为图1中A处局部放大图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置的防护罩的俯视结构示意图。

[0017] 其中,1、饲料箱,2、碎料仓,3、接口,4、搅拌电机,5、转轴,6、搅拌杆,7、电动推杆,8、连杆,9、顶连接板,10、防护罩,11、支座,12、旋转电机,13、中心轴,14、粉碎螺旋刀片,15、粉碎刀片,16、刮板,17、下料口,18、阀门,19、支撑腿,20、进料斗。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。以下结合附图,对本实用新型做进一步详细说明。

[0020] 如图1-3所示,本实用新型提供的一种用于鸡养殖的饲料搅拌装置,包括饲料箱1和碎料仓2,饲料箱1的底壁设置有下列口17,下料口17处安装有阀门18,饲料箱1的两侧壁

底端设置有支撑腿19,碎料仓2位于饲料箱1的顶部,碎料仓2的顶壁左侧连接有进料斗20,碎料仓2的右侧底壁设置有接口3,接口3与饲料箱1连通,碎料仓2内设置有碎料输送机构,能够对饲料进行精细粉碎并定量输送到饲料箱1内,饲料箱1内设置有精细搅拌机构,能够对粉碎后的饲料均匀混合搅拌;

[0021] 精细搅拌机构包括搅拌电机4、转轴5、搅拌杆6、电动推杆7和连杆8,搅拌电机4安装于饲料箱1的顶壁上,搅拌电机4的输出端贯穿饲料箱1的顶壁设置,转轴5连接于搅拌电机4的输出端下,转轴5顶端的两侧连接有顶连接板9,顶连接板9下设置有防护罩10,防护罩10的底壁与转轴5套接设置,转轴5的两侧壁上均匀设置有支座11,搅拌杆6的端部铰接于支座11上,电动推杆7设于防护罩10内,电动推杆7的输出端可移动贯穿防护罩10的底壁设置,连杆8的顶端与电动推杆7的输出端连接,连杆8与搅拌杆6均活动连接设置,搅拌电机4驱动转轴5上的搅拌杆6旋转搅拌,同时电动推杆7带动连杆8伸缩运动,连杆8则带动搅拌杆6以其与支座11的铰接处为转动中心旋转,从而实现搅拌杆6的摆动,能够更好且更大范围的在饲料箱1内搅拌混合。

[0022] 碎料输送机构包括旋转电机12、中心轴13和粉碎螺旋刀片14,旋转电机12安装于碎料仓2的左侧壁上,旋转电机12的输出端贯穿碎料仓2的侧壁设置,中心轴13的一端连接于旋转电机12的输出端,中心轴13的另一端可转动设于碎料仓2的右内侧壁上,粉碎螺旋刀片14套设于中心轴13上,旋转电机12驱动中心轴13上的粉碎螺旋刀片14转动对碎料仓2内的饲料粉碎同时输送到接口3处,将粉碎的饲料输送至饲料箱1内。

[0023] 转轴5的底端两侧设置有粉碎刀片15,对位于底部下料口17处的饲料进行再次粉碎防止堆积堵塞同时使得调配后的饲料更为细腻,顶连接板9远离转轴5的一端连接有刮板16,刮板16与饲料箱1的内壁接触设置,在顶连接板9转动同时带动刮板16对饲料箱1内部刮料,防止饲料粘壁造成浪费。

[0024] 具体使用时,将饲料原料通过进料斗20输送至塑料仓内,启动旋转电机12和搅拌电机4,旋转电机12驱动中心轴13上的粉碎螺旋刀片14转动对碎料仓2内的饲料粉碎同时输送到接口3处,将粉碎的饲料输送至饲料箱1内,搅拌电机4驱动转轴5上的搅拌杆6旋转搅拌,同时电动推杆7运行,电动推杆7带动连杆8伸缩运动,连杆8则带动搅拌杆6以其与支座11的铰接处为转动中心旋转,从而实现搅拌杆6的摆动,能够更好且更大范围的在饲料箱1内搅拌混合,在顶连接板9随着转轴5转动同时带动刮板16对饲料箱1内部刮料,防止饲料粘壁造成浪费,并且转轴5底端的粉碎刀片15,对位于底部下料口17处的饲料进行再次粉碎防止堆积堵塞同时使得调配后的饲料更为细腻。

[0025] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

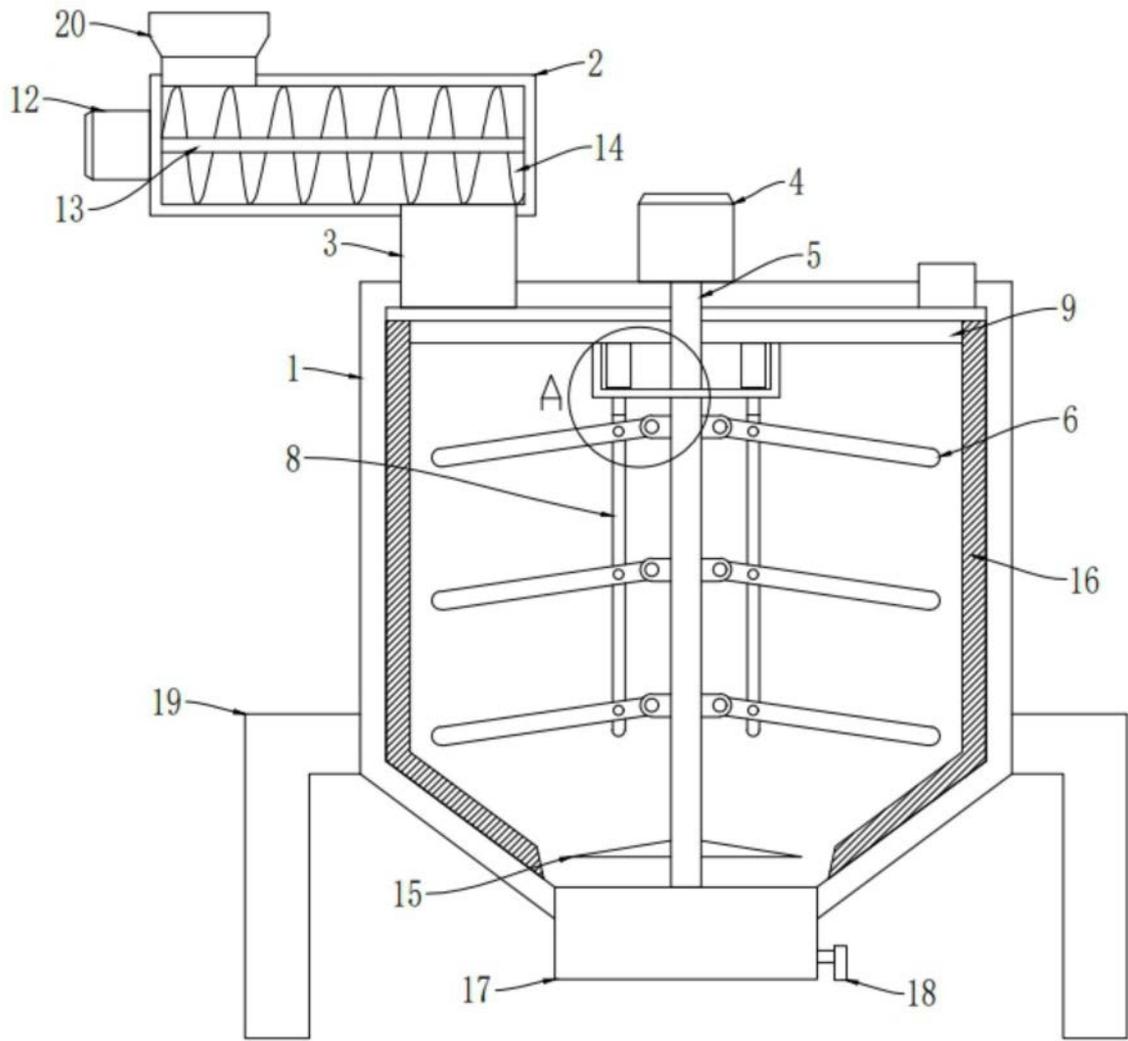


图1

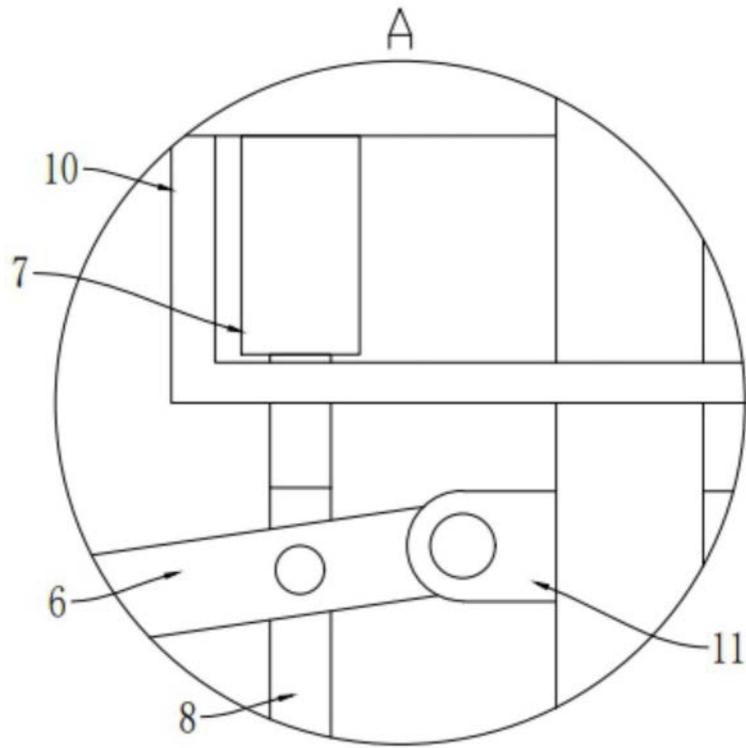


图2

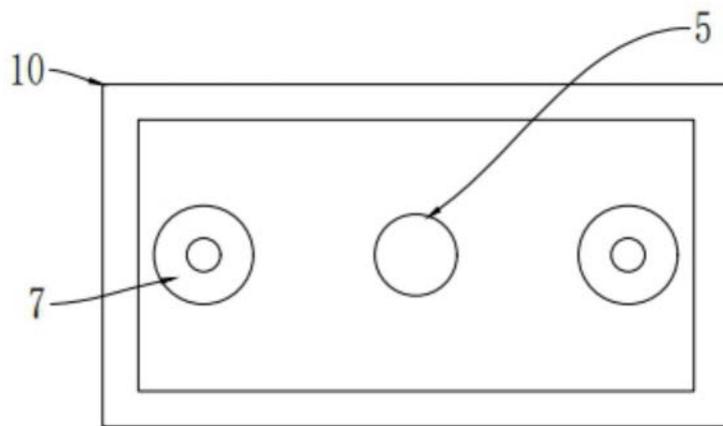


图3