



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220707924 U

(45) 授权公告日 2024.04.02

(21) 申请号 202322392732.7

(22) 申请日 2023.09.04

(73) 专利权人 唐人神集团邵阳湘大骆驼饲料有限公司

地址 422001 湖南省邵阳市双清区高崇山镇湘商产业园唐人神集团邵阳湘大骆驼饲料有限公司

(72) 发明人 王连沅 许政权 吴成高 温祁祥

(74) 专利代理机构 合肥青柠檬知识产权代理有限公司 34316

专利代理师 周艳

(51) Int. Cl.

F26B 11/04 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

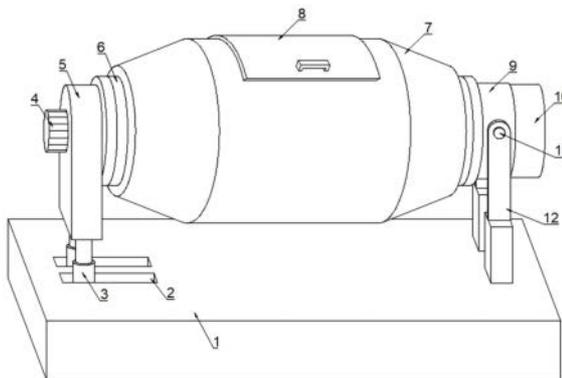
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有卸料功能的饲料烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有卸料功能的饲料烘干装置,涉及饲料烘干技术领域,包括底座,所述底座的上端外表面设置有两组活动槽,两组所述活动槽的中间均设置有气缸,所述气缸的下端设置有固定块,所述固定块的两侧侧壁设置有转动杆,所述转动杆的两端端头设置有支撑架,所述气缸的上端设置有翻转支架,所述翻转支架的内侧侧壁设置有连接环,所述连接环的侧壁设置有干燥筒,所述干燥筒的上端设置有密封盖。本实用新型的一种具有卸料功能的饲料烘干装置,可以将饲料的烘干装置抬起,使装置进行自动下料,不需要人们手动将饲料从烘干装置内部取出,节省了人工成本,也节省了人们卸料操作需要的时间,提升了饲料烘干的效率。



1. 一种具有卸料功能的饲料烘干装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端外表面设置有两组活动槽(2),两组所述活动槽(2)的中间均设置有气缸(3),所述气缸(3)的下端设置有固定块(15),所述固定块(15)的两侧侧壁设置有转动杆(16),所述转动杆(16)的两端端头设置有支撑架(17),所述气缸(3)的上端设置有翻转支架(5),所述翻转支架(5)的内侧侧壁设置有连接环(6),所述连接环(6)的侧壁设置有干燥筒(7),所述干燥筒(7)的上端设置有密封盖(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有卸料功能的饲料烘干装置,其特征在于:所述翻转支架(5)的外侧侧壁设置有电机(4),所述干燥筒(7)的内部设置有烘干内筒(14),所述烘干内筒(14)与干燥筒(7)之间设置有多组电热棒(13),所述干燥筒(7)的另一端端头设置有旋转安装环(9),所述旋转安装环(9)的侧壁设置有旋转支架(12),所述旋转支架(12)与旋转安装环(9)之间设置有转动块(11),所述旋转安装环(9)的外侧设置有下列盖(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有卸料功能的饲料烘干装置,其特征在于:所述气缸(3)与翻转支架(5)之间设置有连接口,所述气缸(3)通过设置的连接口与翻转支架(5)可拆卸连接,所述翻转支架(5)与连接环(6)之间设置有转动轴,所述翻转支架(5)通过设置的转动轴与连接环(6)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有卸料功能的饲料烘干装置,其特征在于:所述气缸(3)与固定块(15)之间设置有安装接口,所述气缸(3)通过设置的安装接口与固定块(15)可拆卸连接,所述转动杆(16)与支撑架(17)之间设置有转动轴,所述转动杆(16)通过设置的转动轴与支撑架(17)转动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种具有卸料功能的饲料烘干装置,其特征在于:所述电热棒(13)与干燥筒(7)之间设置有安装接口,所述支撑架(17)通过设置的安装接口与干燥筒(7)可拆卸连接,所述干燥筒(7)与旋转安装环(9)之间设置有转动轴,所述干燥筒(7)通过设置的转动轴与旋转安装环(9)转动连接。

6. 根据权利要求2所述的一种具有卸料功能的饲料烘干装置,其特征在于:所述旋转支架(12)通过设置的转动块(11)与旋转安装环(9)转动连接,所述旋转支架(12)与底座(1)之间设置有固定接口,所述旋转支架(12)通过设置的固定接口与底座(1)可拆卸连接。

一种具有卸料功能的饲料烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料烘干技术领域,特别涉及一种具有卸料功能的饲料烘干装置。

背景技术

[0002] 随着养殖业的快速发展,人工饲料的需求量越来越大,人们对于饲料生产的效率和质量要求也越来越高。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。饲料在加工时需要将饲料进行烘干,以便更好的给动物吃食。

[0003] 现有的饲料烘干装置在对饲料进行烘干的结束时候,需要人们手动将饲料从烘干装置中进行卸料,这样操作的时候比较麻烦,并且需要消耗较多的时间,导致饲料卸料过程效率低下,影响饲料加工的效率,给饲料加工过程带来了一定的不利影响,为了解决现有技术的不足,我们提出一种具有卸料功能的饲料烘干装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种具有卸料功能的饲料烘干装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种具有卸料功能的饲料烘干装置,包括底座,所述底座的上端外表面设置有两组活动槽,两组所述活动槽的中间均设置有气缸,所述气缸的下端设置有固定块,所述固定块的两侧侧壁设置有转动杆,所述转动杆的两端端头设置有支撑架,所述气缸的上端设置有翻转支架,所述翻转支架的内侧侧壁设置有连接环,所述连接环的侧壁设置有干燥筒,所述干燥筒的上端设置有密封盖。

[0007] 优选的,所述翻转支架的外侧侧壁设置有电机,所述干燥筒的内部设置有烘干内筒,所述烘干内筒与干燥筒之间设置有多组电热棒,所述干燥筒的另一端端头设置有旋转安装环,所述旋转安装环的侧壁设置有旋转支架,所述旋转支架与旋转安装环之间设置有转动块,所述旋转安装环的外侧设置有下列盖。

[0008] 优选的,所述气缸与翻转支架之间设置有连接口,所述气缸通过设置的连接口与翻转支架可拆卸连接,所述翻转支架与连接环之间设置有转动轴,所述翻转支架通过设置的转动轴与连接环转动连接。

[0009] 优选的,所述气缸与固定块之间设置有安装接口,所述气缸通过设置的安装接口与固定块可拆卸连接,所述转动杆与支撑架之间设置有转动轴,所述转动杆通过设置的转动轴与支撑架转动连接。

[0010] 优选的,所述电热棒与干燥筒之间设置有安装接口,所述支撑架通过设置的安装接口与干燥筒可拆卸连接,所述干燥筒与旋转安装环之间设置有转动轴,所述干燥筒通过设置的转动轴与旋转安装环转动连接。

[0011] 优选的,所述旋转支架通过设置的转动块与旋转安装环转动连接,所述旋转支架与底座之间设置有固定接口,所述旋转支架通过设置的固定接口与底座可拆卸连接。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置的气缸、活动槽以及翻转支架,装置可以将饲料的烘干装置抬起,使装置进行自动下料,不需要人们手动将饲料从烘干装置内部取出,节省了人工成本,也节省了人们卸料操作需要的时间,同时提高了人们卸料的效率,提升了饲料加工过程的效率,让饲料加工更加高效,饲料在干燥筒的内部干燥完成之后,气缸向上将翻转支架抬起,同时气缸会通过固定块以及转动杆在支撑架的转动,改变角度,气缸会在活动槽的中间活动,将翻转支架以及干燥筒向上抬起一定的角度,使卸料口朝下,使干燥筒内部的饲料通过重力,自动从内部落下,进行自动下料,操作方便快捷。

[0015] 2、本实用新型中,通过设置的翻转支架、连接环以及旋转安装环,装置可以对饲料进行烘干的时候,可以带动干燥筒进行翻转,使内部的饲料处于翻转状态,与烘干内筒内壁接触面更多,让饲料烘干效果更好,也使得烘干所需要的时间减少,提升饲料的烘干效率,节省人们的时间,打开密封盖,将饲料加入干燥筒内部,进入烘干内筒的中间,启动电源,使电热棒对烘干内筒内部的饲料加热烘干,同时电机启动,带动干燥筒在翻转支架以及旋转安装环的中间翻转,使内部的饲料翻转,提升烘干的效率。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的翻转装置结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的干燥筒内部结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型的气缸连接结构示意图;

[0020] 图中:1、底座;2、活动槽;3、气缸;4、电机;5、翻转支架;6、连接环;7、干燥筒;8、密封盖;9、旋转安装环;10、下料盖;11、转动块;12、旋转支架;13、电热棒;14、烘干内筒;15、固定块;16、转动杆;17、支撑架。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1-4所示,一种具有卸料功能的饲料烘干装置,包括底座1,底座1的上端外表面设置有两组活动槽2,两组活动槽2的中间均设置有气缸3,气缸3可以在活动槽2的中间转动活动,气缸3自身可以伸缩活动,气缸3的下端设置有固定块15,固定块15对气缸3进行安装固定,固定块15的两侧侧壁设置有转动杆16,转动杆16固定在固定块15的侧壁,转动杆16的两端端头设置有支撑架17,支撑架17中间设置有转动轴,转动杆16可以在支撑架17的侧壁转动,支撑架17固定在底座1的内部,气缸3的上端设置有翻转支架5,翻转支架5的中间也设置有转动轴,翻转支架5的内侧侧壁设置有连接环6,连接环6的侧壁设置有干燥筒7,连接环6将干燥筒7与翻转支架5进行连接,使干燥筒7可以在翻转支架5的中间转动,干燥筒7的上端设置有密封盖8,打开密封盖8可以向干燥筒7内部上料,饲料在干燥筒7的内部干燥完

成之后,气缸3向上将翻转支架5抬起,同时气缸3会通过固定块15以及转动杆16在支撑架17的转动,改变角度,气缸3会在活动槽2的中间活动,将翻转支架5以及干燥筒7向上抬起一定的角度,使卸料口朝下,使干燥筒7内部的饲料通过重力,自动从内部落下,进行自动下料。

[0023] 如图1-4所示,翻转支架5的外侧侧壁设置有电机4,电机4带动干燥筒7在翻转支架5的中间转动,干燥筒7的内部设置有烘干内筒14,烘干内筒14与干燥筒7之间设置有夹层,烘干内筒14与干燥筒7之间设置有多组电热棒13,电热棒13设置在夹层之中,对烘干内筒14内部的饲料进行加热烘干,干燥筒7的另一端端头设置有旋转安装环9,旋转安装环9的中间也设置有转动轴,干燥筒7可以在旋转安装环9的中间转动,旋转安装环9的侧壁设置有旋转支架12,旋转支架12对旋转安装环9进行支撑,旋转支架12与旋转安装环9之间设置有转动块11,旋转安装环9可以通过转动块11在旋转支架12的侧壁上转动,旋转安装环9的外侧设置有下料盖10,打开下料盖10可以进行卸料操作,打开密封盖8,将饲料加入干燥筒7内部,进入烘干内筒14的中间,启动电源,使电热棒13对烘干内筒14内部的饲料加热烘干,同时电机4启动,带动干燥筒7在翻转支架5以及旋转安装环9的中间翻转,使内部的饲料翻转,提升烘干的效率。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种具有卸料功能的饲料烘干装置,使用时,打开密封盖8,将饲料加入干燥筒7内部,进入烘干内筒14的中间,启动电源,使电热棒13对烘干内筒14内部的饲料加热烘干,同时电机4启动,带动干燥筒7在翻转支架5以及旋转安装环9的中间翻转,使内部的饲料翻转,饲料在干燥筒7的内部干燥完成之后,气缸3向上将翻转支架5抬起,同时气缸3会通过固定块15以及转动杆16在支撑架17的转动,改变角度,气缸3会在活动槽2的中间活动,将翻转支架5以及干燥筒7向上抬起一定的角度,使卸料口朝下,使干燥筒7内部的饲料通过重力,自动从内部落下,进行自动下料。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

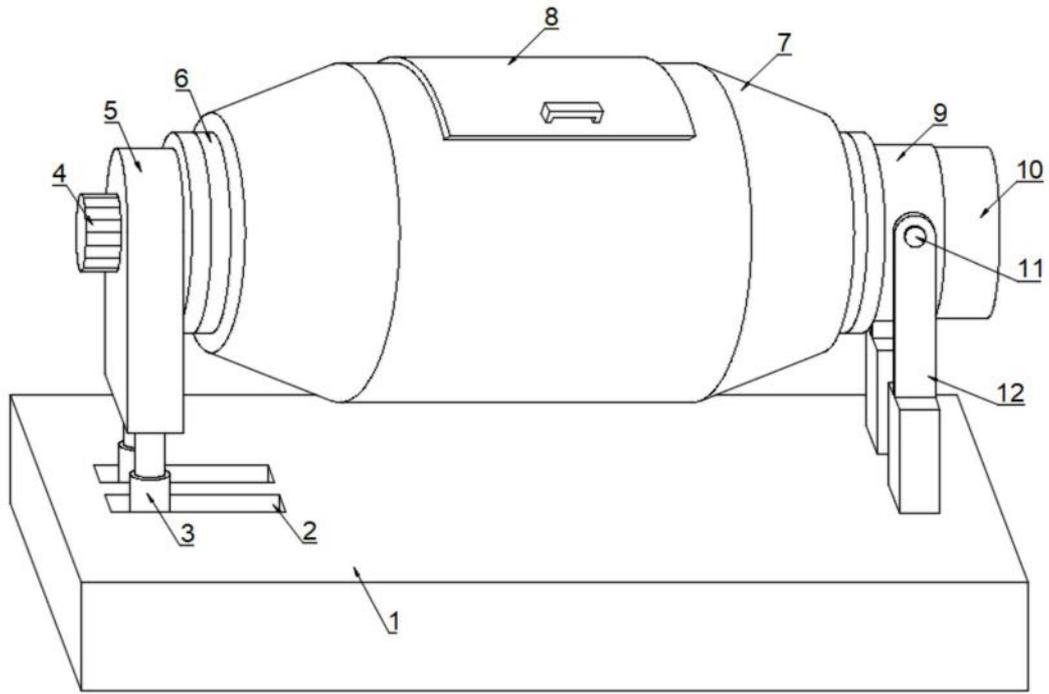


图1

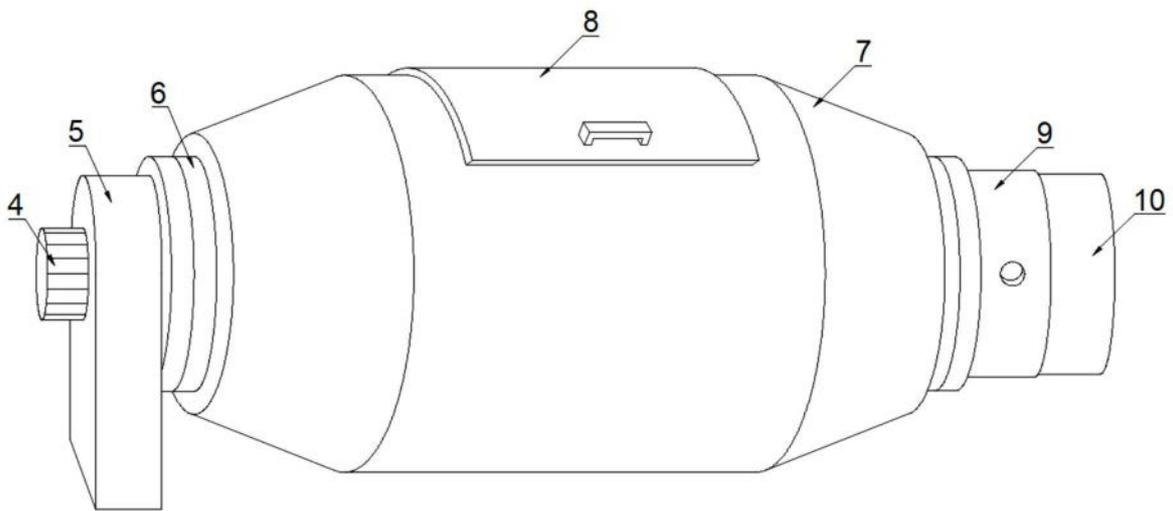


图2

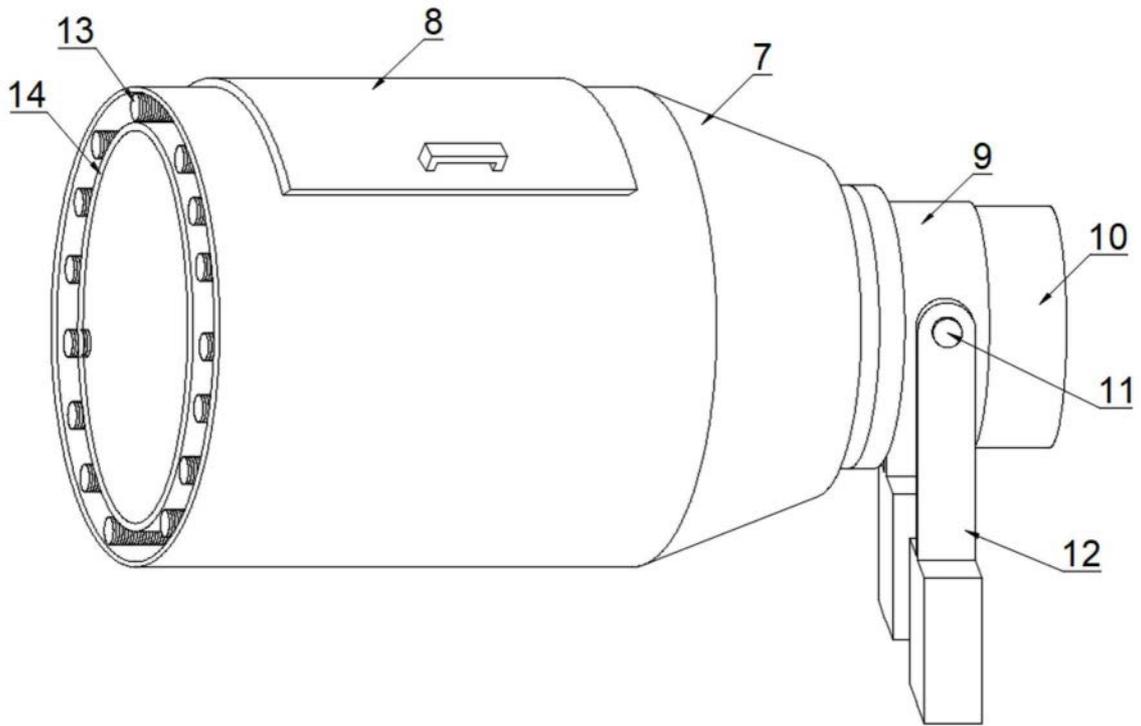


图3

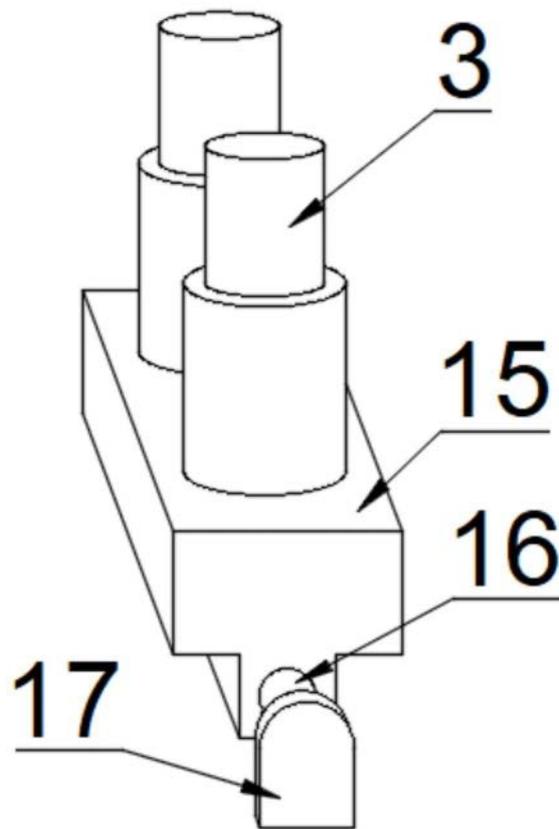


图4