



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212870563 U

(45) 授权公告日 2021.04.02

(21) 申请号 202020899936.3

(22) 申请日 2020.05.26

(73) 专利权人 昆明正阳饲料有限公司
地址 650200 云南省昆明市官渡区阿拉乡阿拉村

(72) 发明人 何亚洪

(51) Int. Cl.
F26B 11/16 (2006.01)
F26B 21/10 (2006.01)
F26B 25/04 (2006.01)
F26B 25/18 (2006.01)
A61L 2/10 (2006.01)

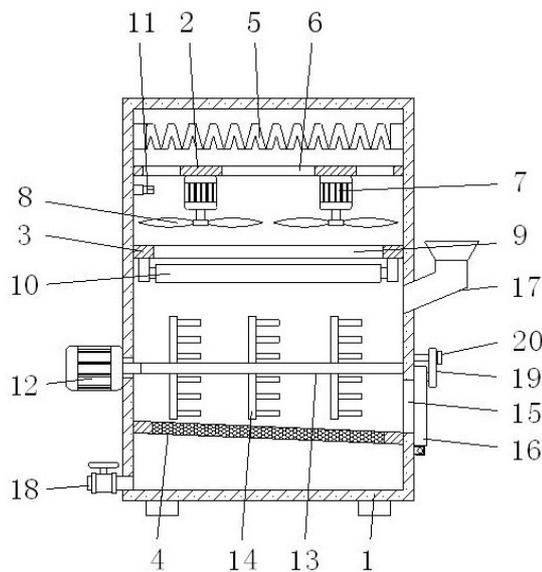
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种禽类饲料杀菌烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种禽类饲料杀菌烘干装置,包括箱体,所述箱体的内腔从上往下依次固定连接第一隔板、第二隔板和过滤板,所述箱体内腔两侧的顶部固定连接加热丝,所述第一隔板的底部开设有第一方孔,所述第一隔板底部的两侧均固定连接第一电机,所述第一电机的转轴固定连接扇叶,所述第二隔板的底部开设有第二方孔。本实用新型具备杀菌效果好及烘干效率高的优点,解决了现有的禽类饲料杀菌烘干装置,在使用过程中,由于结构单一,无法对饲料进行有效的翻滚,导致饲料不能多方位的与紫外线杀菌灯及热风相接触,从而影响饲料的杀菌效果及烘干效率,降低了杀菌烘干装置适用性的问题。



1. 一种禽类饲料杀菌烘干装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内腔从上往下依次固定连接有第一隔板(2)、第二隔板(3)和过滤板(4),所述箱体(1)内腔两侧的顶部固定连接有加热丝(5),所述第一隔板(2)的底部开设有第一方孔(6),所述第一隔板(2)底部的两侧均固定连接有第一电机(7),所述第一电机(7)的转轴固定连接扇叶(8),所述第二隔板(3)的底部开设有第二方孔(9),所述第二隔板(3)的底部固定连接紫外线杀菌灯(10),所述箱体(1)内腔左侧的顶部固定连接温度传感器(11),所述箱体(1)左侧的底部固定连接第二电机(12),所述第二电机(12)的转轴贯穿至箱体(1)的内腔并固定连接转杆(13),所述转杆(13)的右端与箱体(1)的内壁活动连接,所述转杆(13)的表面固定连接翻杆(14),所述箱体(1)右侧的底部开设有排料孔(15),所述箱体(1)右侧的底部通过铰链活动连接有盖板(16),所述盖板(16)位于排料孔(15)的右侧,所述箱体(1)的右侧连通有进料管(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种禽类饲料杀菌烘干装置,其特征在于:所述箱体(1)左侧的底部连通有排水管(18),所述排水管(18)的表面设置有水阀。

3. 根据权利要求1所述的一种禽类饲料杀菌烘干装置,其特征在于:所述翻杆(14)的数量为三个,所述翻杆(14)之间等距离排列。

4. 根据权利要求1所述的一种禽类饲料杀菌烘干装置,其特征在于:所述盖板(16)右侧顶部的前侧和后侧均活动连接有卡扣(19),所述箱体(1)右侧的前侧和后侧均固定连接卡块(20),所述卡扣(19)的顶部与卡块(20)卡接。

5. 根据权利要求1所述的一种禽类饲料杀菌烘干装置,其特征在于:所述箱体(1)的前侧固定连接检修板(21),所述检修板(21)前侧的四角均贯穿设置有螺栓(22),所述螺栓(22)的后端贯穿检修板(21)并与箱体(1)螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种禽类饲料杀菌烘干装置,其特征在于:所述箱体(1)前侧的顶部固定连接控制器(23),所述控制器(23)分别与加热丝(5)、第一电机(7)、紫外线杀菌灯(10)、温度传感器(11)和第二电机(12)电性连接。

一种禽类饲料杀菌烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料加工技术领域,具体为一种禽类饲料杀菌烘干装置。

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,饲料包括大豆、豆粕、玉米、鱼粉、氨基酸、杂粕、乳清粉、油脂、肉骨粉、谷物、饲料添加剂等十余个品种的饲料原料。

[0003] 现有的禽类饲料杀菌烘干装置,在使用过程中,由于结构单一,无法对饲料进行有效的翻滚,导致饲料不能多方位的与紫外线杀菌灯及热风相接触,从而影响饲料的杀菌效果及烘干效率,降低了杀菌烘干装置的适用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种禽类饲料杀菌烘干装置,具备杀菌效果好及烘干效率高的优点,解决了现有的禽类饲料杀菌烘干装置,在使用过程中,由于结构单一,无法对饲料进行有效的翻滚,导致饲料不能多方位的与紫外线杀菌灯及热风相接触,从而影响饲料的杀菌效果及烘干效率,降低了杀菌烘干装置适用性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种禽类饲料杀菌烘干装置,包括箱体,所述箱体的内腔从上往下依次固定连接有第一隔板、第二隔板和过滤板,所述箱体内腔两侧的顶部固定连接有加热丝,所述第一隔板的底部开设有第一方孔,所述第一隔板底部的两侧均固定连接有第一电机,所述第一电机的转轴固定连接有扇叶,所述第二隔板的底部开设有第二方孔,所述第二隔板的底部固定连接有紫外线杀菌灯,所述箱体内腔左侧的顶部固定连接有温度传感器,所述箱体左侧的底部固定连接有第二电机,所述第二电机的转轴贯穿至箱体的内腔并固定连接有转杆,所述转杆的右端与箱体的内壁活动连接,所述转杆的表面固定连接有翻杆,所述箱体右侧的底部开设有排料孔,所述箱体右侧的底部通过铰链活动连接有盖板,所述盖板位于排料孔的右侧,所述箱体的右侧连通有进料管。

[0006] 优选的,所述箱体左侧的底部连通有排水管,所述排水管的表面设置有水阀。

[0007] 优选的,所述翻杆的数量为三个,所述翻杆之间等距离排列。

[0008] 优选的,所述盖板右侧顶部的前侧和后侧均活动连接有卡扣,所述箱体右侧的前侧和后侧均固定连接卡块,所述卡扣的顶部与卡块卡接。

[0009] 优选的,所述箱体的前侧固定连接检修板,所述检修板前侧的四角均贯穿设置有螺栓,所述螺栓的后端贯穿检修板并与箱体螺纹连接。

[0010] 优选的,所述箱体前侧的顶部固定连接控制器,所述控制器分别与加热丝、第一电机、紫外线杀菌灯、温度传感器和第二电机电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过箱体、第一隔板、第二隔板、过滤板、加热丝、第一方孔、第一电机、扇叶、第二方孔、紫外线杀菌灯、温度传感器、第二电机、转杆和翻杆的配合,具备杀菌效

果好及烘干效率高的优点,解决了现有的禽类饲料杀菌烘干装置,在使用过程中,由于结构单一,无法对饲料进行有效的翻滚,导致饲料不能多方位的与紫外线杀菌灯及热风相接触,从而影响饲料的杀菌效果及烘干效率,降低了杀菌烘干装置适用性的问题。

[0013] 2、本实用新型通过设置过滤板,便于对饲料中的水份进行排放,通过设置加热丝,可以对箱体内部的空气进行加热,通过设置第一电机的扇叶,可以将加热后的空气吹送至饲料的表面,从而对饲料进行烘干,通过设置紫外线杀菌灯,可以对饲料进行紫外线杀菌,通过设置温度传感器,可以对箱体内部的温度进行检测,通过设置第二电机、转杆和翻杆,可以对饲料进行翻滚,从而增加与热风和紫外线的接触面积,提升杀菌烘干效果,通过设置排料孔和盖板,便于对饲料进行排放,通过设置卡扣和卡块,便于对盖板进行限位固定,通过设置检修板和螺栓,便于对箱体内腔的部件进行检修。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构剖视示意图;

[0015] 图2为实用新型结构正视示意图;

[0016] 图3为本实用新型结构右视示意图。

[0017] 图中:1箱体、2第一隔板、3第二隔板、4过滤板、5加热丝、6第一方孔、7第一电机、8扇叶、9第二方孔、10紫外线杀菌灯、11温度传感器、12第二电机、13转杆、14翻杆、15排料孔、16盖板、17进料管、18排水管、19卡扣、20卡块、21检修板、22螺栓、23控制器。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 本实用新型的箱体1、第一隔板2、第二隔板3、过滤板4、加热丝5、第一方孔6、第一电机7、扇叶8、第二方孔9、紫外线杀菌灯10、温度传感器11、第二电机12、转杆13、翻杆14、排料孔15、盖板16、进料管17、排水管18、卡扣19、卡块20、检修板21、螺栓22和控制器23部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0022] 请参阅图1-3,一种禽类饲料杀菌烘干装置,包括箱体1,箱体1左侧的底部连通有排水管18,排水管18的表面设置有水阀,箱体1的前侧固定连接检修板21,检修板21前侧的四角均贯穿设置有螺栓22,螺栓22的后端贯穿检修板21并与箱体1螺纹连接,通过设置检修板21和螺栓22,便于对箱体1内腔的部件进行检修,箱体1前侧的顶部固定连接控制器23,控制器23分别与加热丝5、第一电机7、紫外线杀菌灯10、温度传感器11和第二电机12电性连接,箱体1的内腔从上往下依次固定连接第一隔板2、第二隔板3和过滤板4,通过设置过滤板4,便于对饲料中的水份进行排放,箱体1内腔两侧的顶部固定连接加热丝5,通过设置加热丝5,可以对箱体1内部的空气进行加热,第一隔板2的底部开设有第一方孔6,第一隔板2底部的两侧均固定连接第一电机7,第一电机7的转轴固定连接扇叶8,通过设置第一电机7的扇叶8,可以将加热后的空气吹送至饲料的表面,从而对饲料进行烘干,第二隔板3的底部开设有第二方孔9,第二隔板3的底部固定连接紫外线杀菌灯10,通过设置紫外线杀菌灯10,可以对饲料进行紫外线杀菌,箱体1内腔左侧的顶部固定连接温度传感器11,通过设置温度传感器11,可以对箱体1内部的温度进行检测,箱体1左侧的底部固定连接第二电机12,第二电机12的转轴贯穿至箱体1的内腔并固定连接转杆13,转杆13的右端与箱体1的内壁活动连接,转杆13的表面固定连接翻杆14,通过设置第二电机12、转杆13和翻杆14,可以对饲料进行翻滚,从而增加与热风和紫外线的接触面积,提升杀菌烘干效果,翻杆14的数量为三个,翻杆14之间等距离排列,箱体1右侧的底部开设有排料孔15,箱体1右侧的底部通过铰链活动连接有盖板16,通过设置排料孔15和盖板16,便于对饲料进行排放,盖板16右侧顶部的前侧和后侧均活动连接有卡扣19,箱体1右侧的前侧和后侧均固定连接卡块20,卡扣19的顶部与卡块20卡接,通过设置卡扣19和卡块20,便于对盖板16进行限位固定,盖板16位于排料孔15的右侧,箱体1的右侧连通有进料管17,通过箱体1、第一隔板2、第二隔板3、过滤板4、加热丝5、第一方孔6、第一电机7、扇叶8、第二方孔9、紫外线杀菌灯10、温度传感器11、第二电机12、转杆13和翻杆14的配合,具备杀菌效果好及烘干效率高的优点,解决了现有的禽类饲料杀菌烘干装置,在使用过程中,由于结构单一,无法对饲料进行有效的翻滚,导致饲料不能多方位的与紫外线杀菌灯及热风相接触,从而影响饲料的杀菌效果及烘干效率,降低了杀菌烘干装置适用性的问题。

[0023] 使用时,接入电源,将需要杀菌烘干的饲料通过进料管17投放至箱体1的内腔,然后通过控制器23控制加热丝5工作,加热丝5对箱体1内部的空气进行加热,然后通过控制器23控制第一电机7运转,第一电机7转轴带动扇叶8旋转,扇叶8通过第一方孔6和第二方孔9将热风吹送至饲料的表面,从而对饲料进行热风烘干,然后通过控制器23控制紫外线杀菌灯10工作,紫外线杀菌灯10对饲料进行紫外线杀菌,当需要对饲料进行翻转时,通过控制器23控制第二电机12运转,第二电机12转轴带动转杆13旋转,转杆13带动翻杆14旋转,翻杆14对饲料进行翻转,从而增加饲料与热风和紫外线的接触面积,杀菌烘干完成后,移动卡扣19,卡扣19远离卡块20,然后打开盖板16,饲料通过排料孔15排放出箱体1。

[0024] 综上所述:该禽类饲料杀菌烘干装置,通过箱体1、第一隔板2、第二隔板3、过滤板4、加热丝5、第一方孔6、第一电机7、扇叶8、第二方孔9、紫外线杀菌灯10、温度传感器11、第二电机12、转杆13和翻杆14的配合,解决了现有的禽类饲料杀菌烘干装置,在使用过程中,由于结构单一,无法对饲料进行有效的翻滚,导致饲料不能多方位的与紫外线杀菌灯及热风相接触,从而影响饲料的杀菌效果及烘干效率,降低了杀菌烘干装置适用性的问题。

[0025] 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。

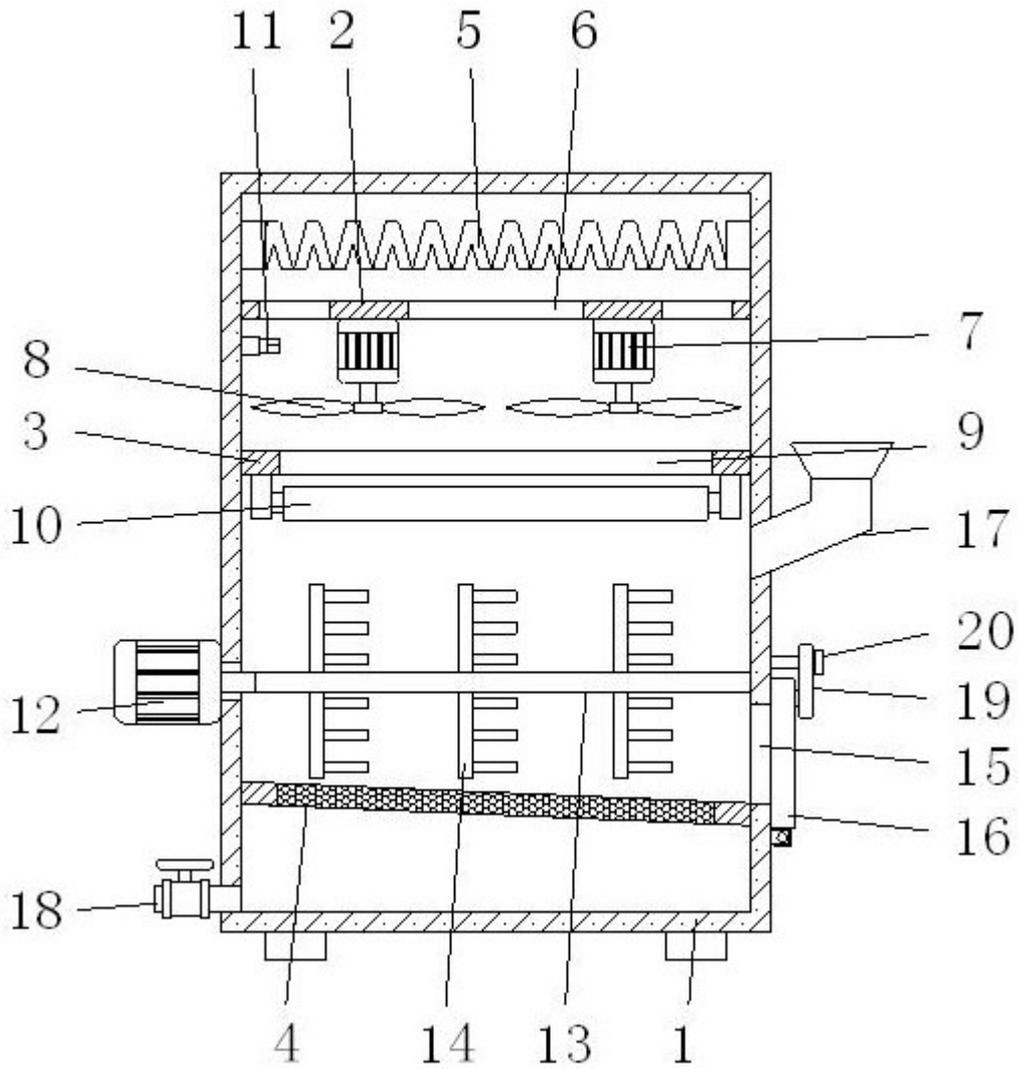


图1

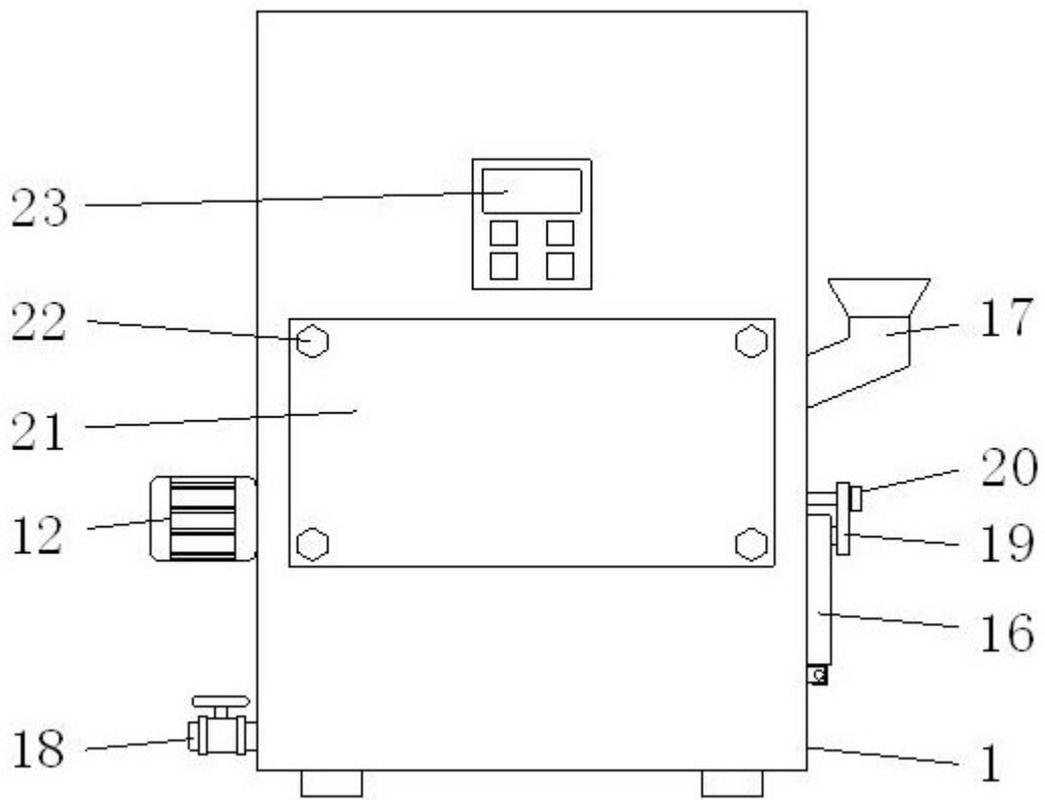


图2

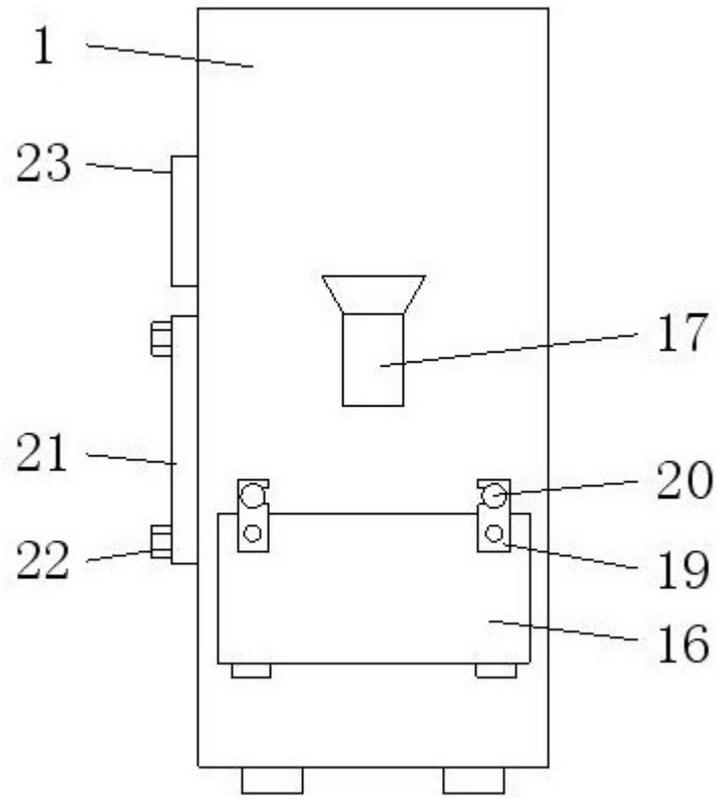


图3