



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109114893 A

(43)申请公布日 2019.01.01

(21)申请号 201810978807.0

B07B 1/46(2006.01)

(22)申请日 2018.08.27

(71)申请人 郑州丽福爱生物技术有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业
开发区翠竹街6号4幢1层附05号

(72)发明人 张健健

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

F26B 9/06(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 21/04(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

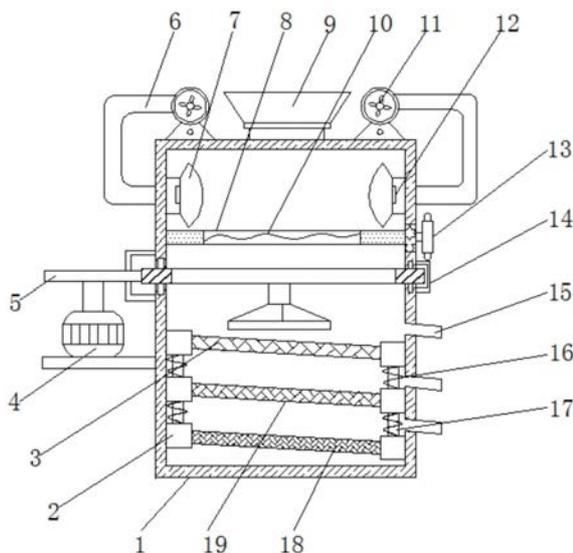
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料
烘干机

(57)摘要

本发明公开了一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机,包括箱体,所述箱体顶部外壁焊接有固定座,且固定座顶部外壁通过螺栓连接有鼓风机,所述鼓风机一侧外壁插接有导气管,且导气管远离鼓风机的一端穿过箱体一侧内壁,所述导气管一端内壁通过螺栓连接有加热块,所述箱体两侧内壁均通过螺栓连接有挡料板,所述挡料板顶部外壁开有矩形槽,且矩形槽底部内壁通过螺栓连接有加热丝,所述箱体一侧内壁开有通槽,且推把一端外壁穿过通槽。本发明可以对生物饲料进行烘干,而且烘干均匀,将结块饲料通过与筛网的碰撞而破碎,同时也避免了较潮的饲料附着在筛网上,通过筛网对饲料进行筛选,而且筛选效果明显。



1. 一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)顶部外壁焊接有固定座,且固定座顶部外壁通过螺栓连接有鼓风机(11),所述鼓风机(11)一侧外壁插接有导气管(6),且导气管(6)远离鼓风机(11)的一端穿过箱体(1)一侧内壁,所述导气管(6)一端内壁通过螺栓连接有加热块(12),所述箱体(1)两侧内壁均通过螺栓连接有挡料板(8),所述挡料板(8)顶部外壁开有矩形槽,且矩形槽底部内壁通过螺栓连接有加热丝(10),所述箱体(1)一侧内壁开有通槽,且推把(13)一端外壁穿过通槽,所述箱体(1)一侧外壁焊接有固定杆,且固定杆顶部外壁通过螺栓连接有电机(4),所述电机(4)输出轴的一端外壁焊接有第一齿轮(5),且第一齿轮(5)啮合有第二齿轮(21),所述箱体(1)一侧外壁通过螺栓连接有防护套(14),所述第二齿轮(21)底部外壁焊接有连接杆,且连接杆底部外壁焊接有分散盘(22),所述箱体(1)两侧内壁均焊接有滑筒(2),所述滑筒(2)一侧外壁通过螺栓连接有第一筛网(3),所述第一筛网(3)顶部外壁开有等距离分布的筛孔(23),且筛孔(23)的直径均相同,另一所述滑筒(2)一侧外壁通过螺栓连接有第二筛网(18),所述箱体(1)一侧外壁开有固定孔,且固定孔内插接有出料管(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机,其特征在于,所述导气管(6)一端内壁开有螺纹,且螺纹内螺纹连接有出风斗(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机,其特征在于,所述箱体(1)顶部外壁开有通孔,且通孔内壁焊接有进料斗(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机,其特征在于,所述挡料板(8)一端外壁通过螺栓连接有推把(13),且推把(13)外壁套接有防滑套。

5. 根据权利要求1所述的一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机,其特征在于,所述箱体(1)两侧内壁开有滑槽,且滑槽内部滑动连接有滑动圈(20),滑动圈(20)通过螺栓连接在第二齿轮(21)两侧外壁。

6. 根据权利要求1所述的一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机,其特征在于,所述滑筒(2)内壁套接有滑杆(17),且滑杆(17)外壁套接有弹簧(16)。

7. 根据权利要求1所述的一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机,其特征在于,另一所述滑筒(2)一侧外壁通过螺栓连接有第三筛网(19),且第三筛网(19)位于第一筛网的正下方。

一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机

技术领域

[0001] 本发明涉及生物技术领域,尤其涉及一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机。

背景技术

[0002] 生物技术是应用生物学、化学和工程学的基本原理,利用生物体(包括微生物,动物细胞和植物细胞)或其组成部分(细胞器和酶)来生产有用物质,或为人类提供某种服务的技术。近些年来,随着现代生物技术突飞猛进地发展,包括基因工程、细胞工程、蛋白质工程、酶工程以及生化工程所取得的成果,利用生物转化特点生产化工产品,特别是用一般化工手段难以得到的新产品,改变现有工艺,解决长期被困扰的能源危机和环境污染两大棘手问题,愈来愈受到人们的关注,且有的已付诸现实。

[0003] 在生物技术的研发中需要对一些饲料进行研究,不同的大小的饲料研发过程也不同,而且现有的饲料烘干机不仅烘干效果不好,烘干面积不均匀,还不具有筛选功能,不利于生物技术的研发,使人们的工作效率不能得到提高。因此,亟需设计一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机,包括箱体,所述箱体顶部外壁焊接有固定座,且固定座顶部外壁通过螺栓连接有鼓风机,所述鼓风机一侧外壁插接有导气管,且导气管远离鼓风机的一端穿过箱体一侧内壁,所述导气管一端内壁通过螺栓连接有加热块,所述箱体两侧内壁均通过螺栓连接有挡料板,所述挡料板顶部外壁开有矩形槽,且矩形槽底部内壁通过螺栓连接有加热丝,所述箱体一侧内壁开有通槽,且推把一端外壁穿过通槽,所述箱体一侧外壁焊接有固定杆,且固定杆顶部外壁通过螺栓连接有电机,所述电机输出轴的一端外壁焊接有第一齿轮,且第一齿轮啮合有第二齿轮,所述箱体一侧外壁通过螺栓连接有防护套,所述第二齿轮底部外壁焊接有连接杆,且连接杆底部外壁焊接有分散盘,所述箱体两侧内壁均焊接有滑筒,所述滑筒一侧外壁通过螺栓连接有第一筛网,所述第一筛网顶部外壁开有等距离分布的筛孔,且筛孔的直径均相同,另一所述滑筒一侧外壁通过螺栓连接有第二筛网,所述箱体一侧外壁开有固定孔,且固定孔内插接有出料管。

[0006] 优选的,所述导气管一端内壁开有螺纹,且螺纹内螺纹连接有出风斗。

[0007] 优选的,所述箱体顶部外壁开有通孔,且通孔内壁焊接有进料斗。

[0008] 优选的,所述挡料板一端外壁通过螺栓连接有推把,且推把外壁套接有防滑套。

[0009] 优选的,所述箱体两侧内壁开有滑槽,且滑槽内部滑动连接有滑动圈,滑动圈通过螺栓连接在第二齿轮两侧外壁。

[0010] 优选的,所述滑筒内壁套接有滑杆,且滑杆外壁套接有弹簧。

[0011] 优选的,另一所述滑筒一侧外壁通过螺栓连接有第三筛网,且第三筛网位于第一筛网的正下方。

[0012] 本发明的有益效果为:

1、通过设置的鼓风机、加热丝和出风斗,可以对生物饲料进行烘干,而且烘干均匀,烘干过程耗时较短,提高了人们的工作效率,方便了对饲料的下一步加工和储存,避免了饲料不够干燥而结块。

[0013] 2、通过设置的电机、第一齿轮和分散盘,可以通过电机旋转带动分散盘旋转,可以将已经结块的饲料提供动力甩到筛网上,使结块饲料通过与筛网的碰撞而破碎,同时也避免了较潮的饲料附着在筛网上。

[0014] 3、通过设置的第一筛网、第二筛网和第三筛网,由于筛网的网孔大小不同可以对饲料进行筛选,而且筛选效果明显,避免了筛选出来的饲料大小不一,不能满足生物技术研发的需求。

附图说明

[0015] 图1为本发明提出的一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机的结构示意图;

图2为本发明提出的一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机的分散盘结构示意图;

图3为本发明提出的一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机的第一筛网结构示意图。

[0016] 图中:1箱体、2滑筒、3第一筛网、4电机、5第一齿轮、6导气管、7出风斗、8挡料板、9进料斗、10加热丝、11鼓风机、12加热块、13推把、14防护套、15出料管、16弹簧、17滑杆、18第二筛网、19第三筛网、20滑动圈、21第二齿轮、22分散盘、23筛孔。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 参照图1-3,一种生物技术研发用具有筛料功能的饲料烘干机,包括箱体1,箱体1顶部外壁焊接有固定座,且固定座顶部外壁通过螺栓连接有鼓风机11,鼓风机11一侧外壁插接有导气管6,且导气管6远离鼓风机11的一端穿过箱体1一侧内壁,导气管6一端内壁通过螺栓连接有加热块12,可以对生物饲料进行烘干,而且烘干均匀,烘干过程耗时较短,提高了人们的工作效率,箱体1两侧内壁均通过螺栓连接有挡料板8,挡料板8顶部外壁开有矩形槽,且矩形槽底部内壁通过螺栓连接有加热丝10,避免了饲料不够干燥而结块,箱体1一侧内壁开有通槽,且推把13一端外壁穿过通槽,箱体1一侧外壁焊接有固定杆,且固定杆顶部外壁通过螺栓连接有电机4,电机4输出轴的一端外壁焊接有第一齿轮5,且第一齿轮5啮合有第二齿轮21,箱体1一侧外壁通过螺栓连接有防护套14,第二齿轮21底部外壁焊接有连接杆,且连接杆底部外壁焊接有分散盘22,可以使结块饲料通过与筛网的碰撞而破碎,同时也避免了较潮的饲料附着在筛网上,箱体1两侧内壁均焊接有滑筒2,滑筒2一侧外壁通过螺

栓连接有第一筛网3,第一筛网3顶部外壁开有等距离分布的筛孔23,且筛孔23的直径均相同,另一滑筒2一侧外壁通过螺栓连接有第二筛网18,可以对饲料进行筛选,而且筛选效果明显,避免了筛选出来的饲料大小不一,箱体1一侧外壁开有固定孔,且固定孔内插接有出料管15。

[0019] 本发明中,导气管6一端内壁开有螺纹,且螺纹内螺纹连接有出风斗7,箱体1顶部外壁开有通孔,且通孔内壁焊接有进料斗9,挡料板8一端外壁通过螺栓连接有推把13,且推把13外壁套接有防滑套,箱体1两侧内壁开有滑槽,且滑槽内部滑动连接有滑动圈20,滑动圈20通过螺栓连接在第二齿轮21两侧外壁,滑筒2内壁套接有滑杆17,且滑杆17外壁套接有弹簧16,另一滑筒2一侧外壁通过螺栓连接有第三筛网19,且第三筛网19位于第一筛网的正下方。

[0020] 工作原理:使用时,工作人员将饲料通过进料斗9加入到箱体1内部,启动鼓风机11和加热块12,鼓风机11将风通过出风斗7吹向箱体1内部,通过加热块12的加热使热风能够快速对饲料进行干燥,启动加热丝10,加热丝10对挡料板8上的饲料进行加热,烘干完成后,工作人员拉动推把13,将挡料板8抽出,启动电机4,电机4带动第一齿轮5旋转,第一齿轮5带动第二齿轮21旋转,第二齿轮21带动分散盘22转动,干燥后的饲料落入分散盘22上,分散盘22转动将饲料甩到第一筛网3上,避免了饲料结块,落在第一筛网3的饲料压缩弹簧16起到了震动的效果,规格较大的饲料通过出料管15流出箱体1外,规格较小的饲料通过筛孔23流入第三筛网19再次进行筛选,有效的对饲料进行分类筛选,而且筛选效果好。

[0021] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

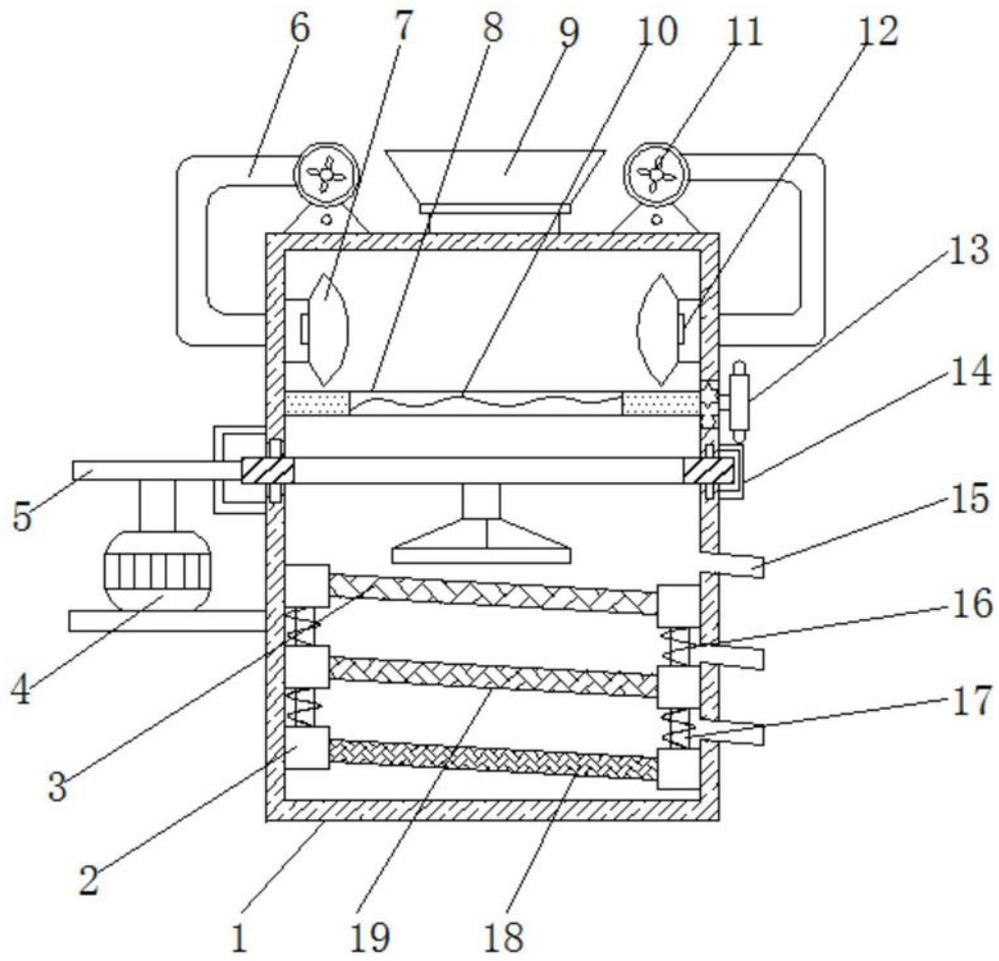


图1

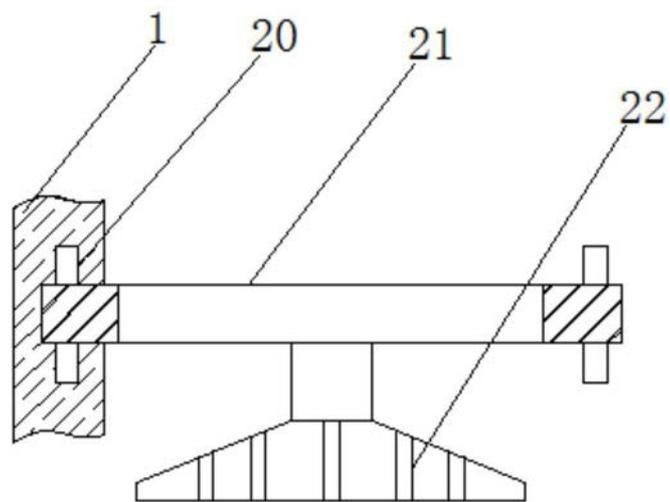


图2

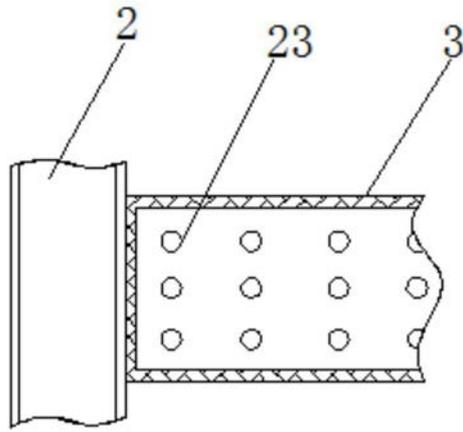


图3