(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213747765 U
(45)授权公告日 2021.07.20

(21)申请号 202022689593.0

(22)申请日 2020.11.19

(73)专利权人 湖北冠田农业科技有限公司
地址 431732 湖北省天门市杨林办事处新农村

(72)发明人 刘国雄

(74)专利代理机构 武汉智嘉联合知识产权代理事务所(普通合伙) 42231
代理人 熊军

(51)Int.Cl.
F26B 20/00(2006.01)
F26B 23/00(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)
A23B 9/08(2006.01)
B07B 9/00(2006.01)
B08B 9/093(2006.01)

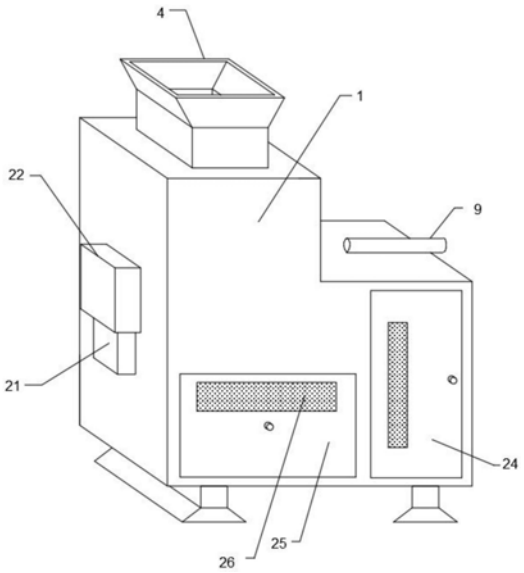
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种小麦深加工用烘烤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种小麦深加工用烘烤装置，包括箱体，所述箱体底部外壁两端均固定连接有支脚，所述支脚底部固定连接有减震胶垫，所述箱体顶部外壁固定连接有进料通道，所述进料通道底部设置有多个加热网，所述加热网两端均固定连接有固定块，所述固定块和箱体内壁固定连接，所述箱体一端外壁固定连接有电控箱。本实用新型通过设置进料通道向箱体内部输入小麦，通过设置电控箱控制多个加热网对小麦进行多级加热，通过设置筛板可以对加热干燥处理后的小麦进行筛选处理，通过设置风机产生气流，且经由加热管加热处理后，对从筛板落下的小麦进行吹风风干处理，且将小麦中的杂质或者坏料进行风选，改善了小麦品质。



CN 213747765 U

1.一种小麦深加工用烘烤装置,包括箱体(1),所述箱体(1)底部外壁两端均固定连接有支脚,所述支脚底部固定连接有减震胶垫,其特征在于,所述箱体(1)顶部外壁固定连接有进料通道(4),所述进料通道(4)底部设置有多个加热网(2),所述加热网(2)两端均固定连接有固定块(3),所述固定块(3)和箱体(1)内壁固定连接,所述箱体(1)一端外壁固定连接有电控箱(22),所述电控箱(22)和加热网(2)电性连接,所述加热网(2)底部设置有筛板(23),所述筛板(23)和箱体(1)内壁固定连接,所述筛板(23)底部设置有出风罩(19),所述出风罩(19)内壁固定连接有加热管(20),所述加热管(20)和电控箱(22)电性连接,所述箱体(1)一端外壁固定连接有风机(21),所述风机(21)和出风罩(19)固定连接,所述出风罩(19)底部设置有第二集料箱(18),所述第二集料箱(18)一端远离出风罩(19)一端设置有第一集料箱(13),所述第一集料箱(13)另一端设置有过滤布(12),所述过滤布(12)和箱体(1)内壁固定连接,所述过滤布(12)远离出风罩(19)一端设置有集尘仓(11),所述集尘仓(11)外壁固定连接有吸尘机构(10)。

2.根据权利要求1所述的一种小麦深加工用烘烤装置,其特征在于,所述筛板(23)顶部外壁一端固定连接有振动电机(7),振动电机(7)顶部固定连接有传动板(6),传动板(6)和加热网(2)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种小麦深加工用烘烤装置,其特征在于,所述进料通道(4)内壁两侧固定连接有多个导料板(5)。

4.根据权利要求1所述的一种小麦深加工用烘烤装置,其特征在于,所述集尘仓(11)内壁顶部固定连接有出水喷头(8),集尘仓(11)顶部外壁固定连接有多个进液管(9),进液管(9)和出水喷头(8)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种小麦深加工用烘烤装置,其特征在于,所述第二集料箱(18)一侧外壁设置有第二盖板(25),集尘仓(11)一侧外壁设置有第一盖板(24),第一盖板(24)和第二盖板(25)和箱体(1)转动连接,第一盖板(24)和第二盖板(25)外壁固定连接有透明板(26)。

6.根据权利要求1或5所述的一种小麦深加工用烘烤装置,其特征在于,所述第二集料箱(18)内壁固定连接有底板(17),底板(17)外壁两端均固定连接有弹簧(16),弹簧(16)底部和第二集料箱(18)内壁固定连接。

7.根据权利要求6所述的一种小麦深加工用烘烤装置,其特征在于,所述底板(17)底部外壁开设有大量的气孔,底板(17)底部外壁固定连接有干燥盒(14),干燥盒(14)内固定连接有干燥剂(15)。

一种小麦深加工用烘烤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘烤装置技术领域，尤其涉及一种小麦深加工用烘烤装置。

背景技术

[0002] 小麦是小麦系植物的统称，是一种在世界各地广泛种植的禾本科植物，起源于中东新月沃土地区，是世界上最早栽培的农作物之一，小麦的颖果是人类的主食之一，磨成面粉后可制作面包、馒头、饼干、面条等食物；发酵后可制成啤酒、酒精、伏特加，或生质燃料。小麦富含淀粉、蛋白质、脂肪、矿物质、钙、铁、硫胺素、核黄素、烟酸、维生素A及维生素C等。

[0003] 而对小麦的干燥是其中必不可少的一道工序，干燥过后的小麦储存的时间比较久，然而现有的小麦干燥多是直接将小麦平铺在地面通过太阳晒干，由于天气的多变性，对小麦的干燥工作具有很大限制性，并且小麦干燥的效果很低，导致耗费的工时较长，生产效率低下，因此研究一种小麦高效烘烤装置显得很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种小麦深加工用烘烤装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种小麦深加工用烘烤装置，包括箱体，所述箱体底部外壁两端均固定连接有支脚，所述支脚底部固定连接有减震胶垫，所述箱体顶部外壁固定连接有进料通道，所述进料通道底部设置有多个加热网，所述加热网两端均固定连接有固定块，所述固定块和箱体内壁固定连接，所述箱体一端外壁固定连接有电控箱，所述电控箱和加热网电性连接，所述加热网底部设置有筛板，所述筛板和箱体内壁固定连接，所述筛板底部设置有出风罩，所述出风罩内壁固定连接有加热管，所述加热管和电控箱电性连接，所述箱体一端外壁固定连接有风机，所述风机和出风罩固定连接，所述出风罩底部设置有第二集料箱，所述第二集料箱一端远离出风罩一端设置有第一集料箱，所述第一集料箱另一端设置有过滤布，所述过滤布和箱体内壁固定连接，所述过滤布远离出风罩一端设置有集尘仓，所述集尘仓外壁固定连接有吸尘机构。

[0007] 优选的，所述筛板顶部外壁一端固定连接有振动电机，振动电机顶部固定连接有传动板，传动板和加热网固定连接。

[0008] 优选的，所述进料通道内壁两侧固定连接有多个导料板。

[0009] 优选的，所述集尘仓内壁顶部固定连接有出水喷头，集尘仓顶部外壁固定连接有多个进液管，进液管和出水喷头固定连接。

[0010] 优选的，所述第二集料箱一侧外壁设置有第二盖板，集尘仓一侧外壁设置有第一盖板，第一盖板和第二盖板和箱体转动连接，第一盖板和第二盖板外壁固定连接有透明板。

[0011] 优选的，所述第二集料箱内壁固定连接有底板，底板外壁两端均固定连接有弹簧，弹簧底部和第二集料箱内壁固定连接。

[0012] 优选的，所述底板底部外壁开设有大量的气孔，底板底部外壁固定连接有干燥盒，干燥盒内固定连接有干燥剂。

[0013] 本实用新型的有益效果为：

[0014] 1、通过设置进料通道向箱体内部输入小麦，通过设置电控箱控制多个加热网对小麦进行多级加热，通过设置筛板可以对加热干燥处理后的小麦进行筛选处理，通过设置风机产生气流，且经由加热管加热处理后，对从筛板落下的小麦进行吹风风干处理，且将小麦中的杂质或者坏料进行风选，改善了小麦品质。

[0015] 2、通过设置进料通道内壁的多个导料板可以对小麦进行导料分流，使小麦均匀进入箱体内部，从而提高了小麦的干燥效率，通过设置筛板顶部的振动电机可以提高筛板对小麦的筛选效率，通过设置振动电机顶部的传动板带动加热网振动，从而进一步提高了加热网对小麦加热干燥效率。

[0016] 3、通过设置第二集料箱内壁的底板和第二集料箱内壁由弹簧连接固定，从而使底板具有弹性，从而可以缓冲小麦跟底板接触时的冲击力，提高了小麦的稳定性，通过设置底板底部的干燥盒利用其中的干燥剂透过底板上的气孔可以对底板顶部的小麦进行干燥处理，保证了小麦临时存放的干燥性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种小麦深加工用烘烤装置的主体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型实施例1提出的一种小麦深加工用烘烤装置的剖面结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型实施例2提出的一种小麦深加工用烘烤装置的局部剖面结构示意图。

[0020] 图中：1箱体、2加热网、3固定块、4进料管道、5导料板、6传动板、7振动电机、8出水喷头、9进液管、10吸尘机构、11集尘仓、12过滤布、13第一集料仓、14干燥盒、15干燥剂、16弹簧、17底板、18第二集料箱、19出风罩、20加热管、21风机、22电控箱、23筛板、24第一盖板、25第二盖板、26透明板。

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，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。

[0022] 实施例1

[0023] 参照图1-2，一种小麦深加工用烘烤装置，包括箱体1，箱体1底部外壁两端均固定连接有支脚，支脚底部固定连接有减震胶垫，箱体1顶部外壁固定连接有进料通道4，进料通道4底部设置有多个加热网2，加热网2两端均固定连接有固定块3，固定块3和箱体1内壁固定连接，箱体1一端外壁固定连接有电控箱22，电控箱22和加热网2电性连接，加热网2底部设置有筛板23，筛板23和箱体1内壁固定连接，筛板23底部设置有出风罩19，出风罩19内壁固定连接有加热管20，加热管20和电控箱22电性连接，箱体1一端外壁固定连接有风机21，风机21和出风罩19固定连接，出风罩19底部设置有第二集料箱18，第二集料箱18一端远离出风罩19一端设置有第一集料箱13，第一集料箱13另一端设置有过滤布12，过滤布12和箱

体1内壁固定连接，过滤布12远离出风罩19一端设置有集尘仓11，集尘仓11外壁固定连接有吸尘机构10，通过设置进料通道4向箱体1内部输入小麦，通过设置电控箱22控制多个加热网2对小麦进行多级加热，通过设置筛板23可以对加热干燥处理后的小麦进行筛选处理，通过设置风机21产生气流，且经由加热管20加热处理后，对从筛板23落下的小麦进行吹风风干处理，且将小麦中的杂质或者坏料进行风选，改善了小麦品质。

[0024] 本实用新型中，筛板23顶部外壁一端固定连接有振动电机7，振动电机7顶部固定连接有传动板6，传动板6和加热网2固定连接，进料通道4内壁两侧固定连接有多个导料板5，通过设置进料通道4内壁的多个导料板5可以对小麦进行导料分流，使小麦均匀进入箱体1内部，从而提高了小麦的干燥效率，通过设置筛板23顶部的振动电机7可以提高筛板23对小麦的筛选效率，通过设置振动电机7顶部的传动板6带动加热网2振动，从而进一步提高了加热网2对小麦加热干燥效率；

[0025] 集尘仓11内壁顶部固定连接有出水喷头8，集尘仓11顶部外壁固定连接有多个进液管9，进液管9和出水喷头8固定连接，便于对集尘仓11内进行清洗；

[0026] 第二集料箱18一侧外壁设置有第二盖板25，集尘仓11一侧外壁设置有第一盖板24，第一盖板24和第二盖板25和箱体1转动连接，第一盖板24和第二盖板25外壁固定连接有透明板26，便于对小麦和杂质的观察和出料。

[0027] 工作原理：在本装置空闲处，将上述中所有组件，其指代结构件进行连接，具体连接手段应参考下述工作原理中，各组件之间先后工作顺序完成连接，其详细连接手段为本领域公知技术，下述主要介绍工作原理以及过程，不再对其做说明，使用该装置的时候通过设置进料通道4向箱体1内部输入小麦，通过设置电控箱22控制多个加热网2对小麦进行多级加热，通过设置筛板23可以对加热干燥处理后的小麦进行筛选处理，通过设置风机21产生气流，且经由加热管20加热处理后，对从筛板23落下的小麦进行吹风风干处理，且将小麦中的杂质或者坏料进行风选，改善了小麦品质。

[0028] 实施例2

[0029] 参照图1和图3，一种小麦深加工用烘烤装置，第二集料箱18内壁固定连接有底板17，底板17外壁两端均固定连接有弹簧16，弹簧16底部和第二集料箱18内壁固定连接，底板17底部外壁开设有大量的气孔，底板17底部外壁固定连接有干燥盒14，干燥盒14内固定连接有干燥剂15。

[0030] 工作原理：通过设置第二集料箱18内壁的底板17和第二集料箱18内壁由弹簧16连接固定，从而使底板17具有弹性，从而可以缓冲小麦跟底板17接触时的冲击力，提高了小麦的稳定性，通过设置底板17底部的干燥盒14利用其中的干燥剂15透过底板17上的气孔可以对底板17顶部的小麦进行干燥处理，保证了小麦临时存放的干燥性。

[0031] 以上，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

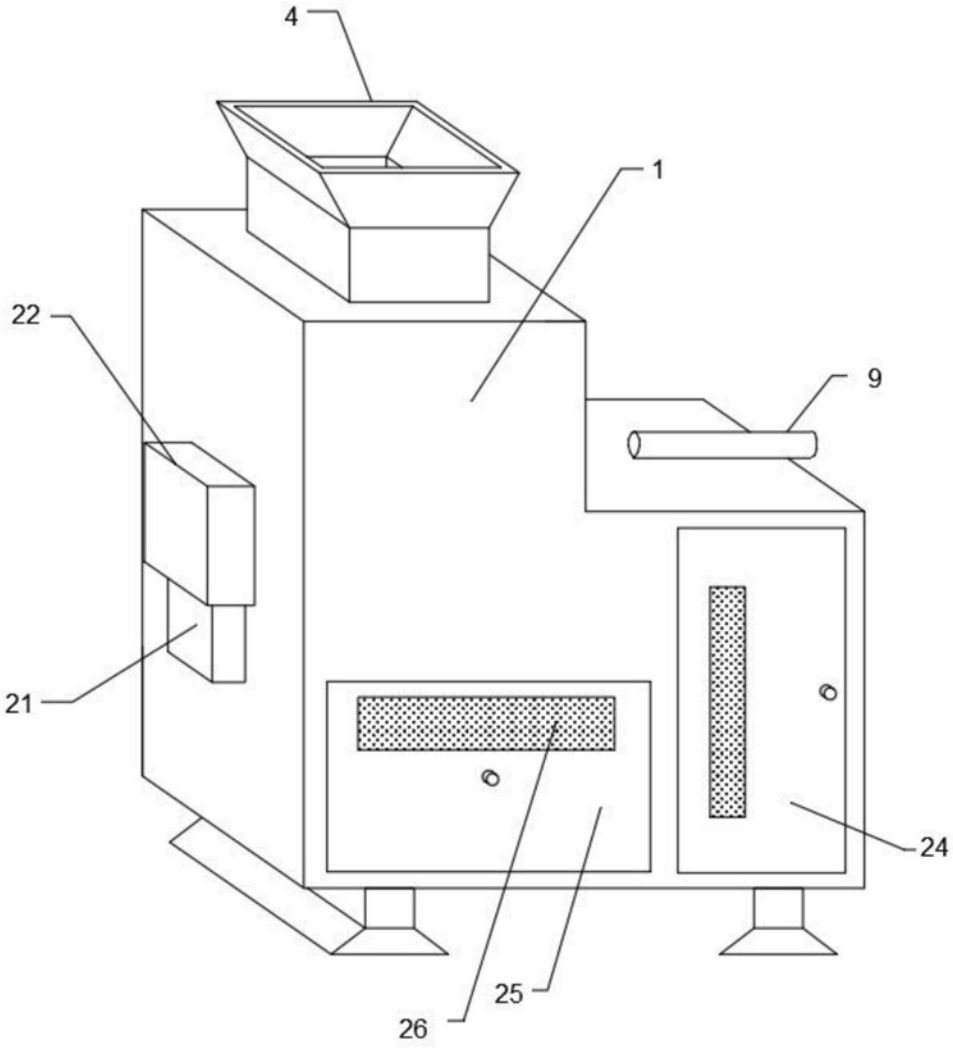


图1

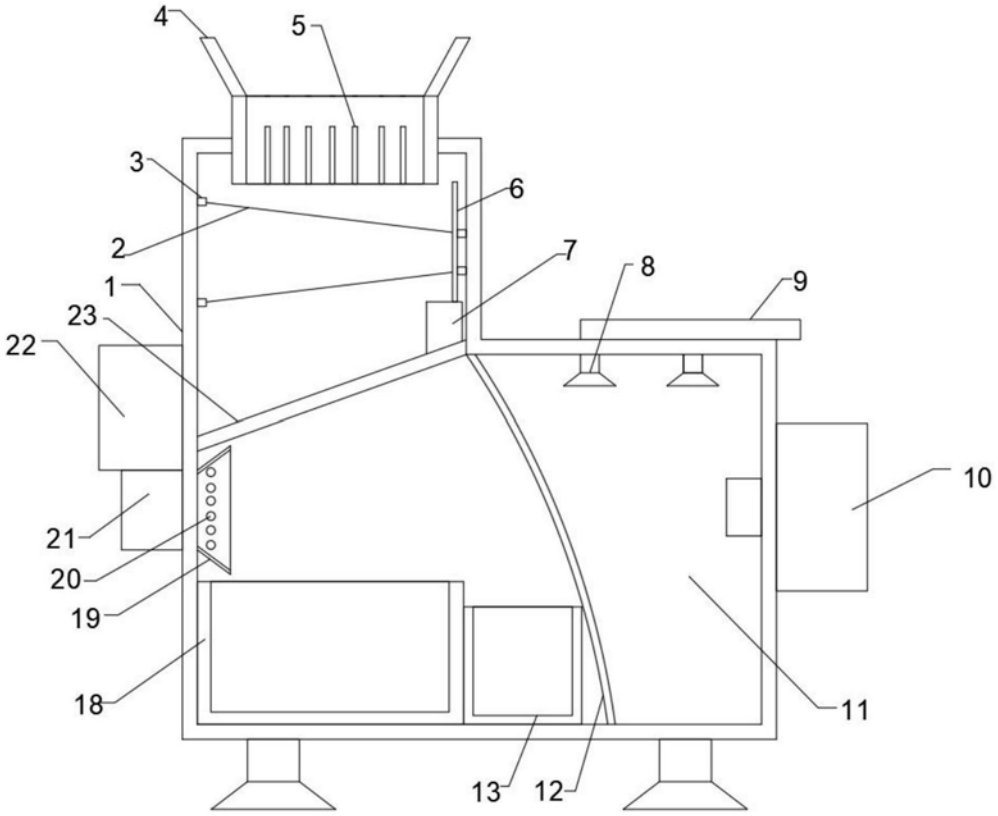


图2

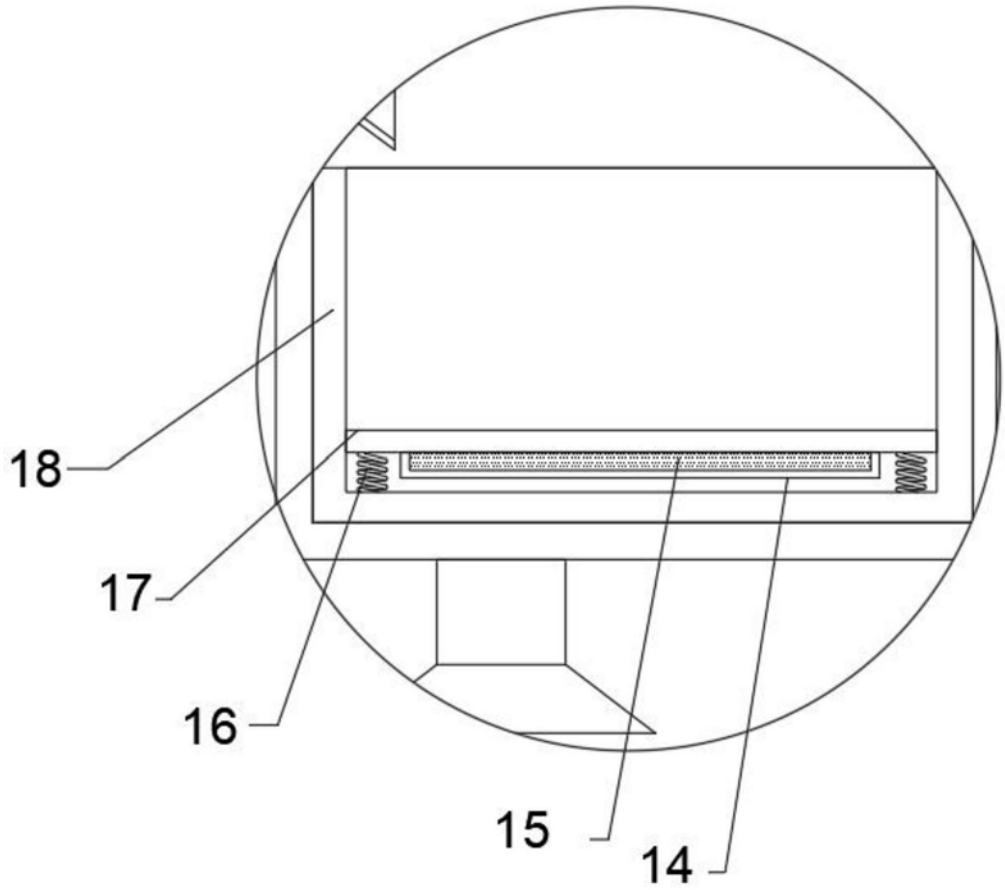


图3