



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213314702 U

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 202021173723.9

(22) 申请日 2020.06.23

(73) 专利权人 宁夏黄河谣农产品综合开发有限公司

地址 751600 宁夏回族自治区吴忠市青铜峡市嘉宝轻纺工业园区

(72) 发明人 樊爱东 王建成 任立楠

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务所(普通合伙) 11825

代理人 田江飞

(51) Int. Cl.

B01F 13/10 (2006.01)

B01F 15/06 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

B07B 1/04 (2006.01)

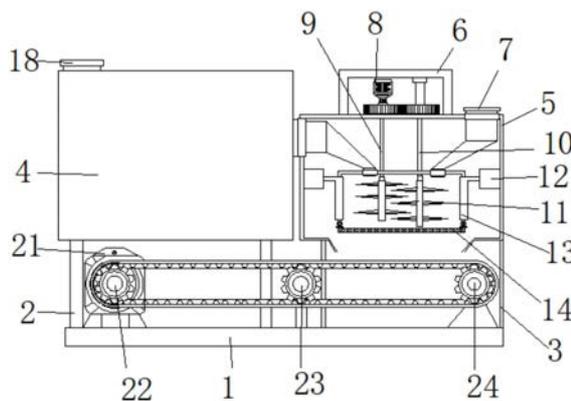
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机,包括底板,所述底板的顶部从左至右依次固定连接第一支撑杆、第二支撑杆,并且第一支撑杆的顶端固定连接烘干箱,所述第二支撑杆的顶端固定连接搅拌箱,所述烘干箱与搅拌箱相对的一侧通过管道连通,所述搅拌箱的顶部固定连接动力箱,本实用新型涉及搅拌机技术领域。该酒糟与稻壳粉混合搅拌机,通过过滤板的设置,可以使搅拌之后的混合物的大小均匀,未能过滤掉的物料,会随着搅拌机继续打碎搅拌直到能够通过过滤板为止,避免了传统搅拌机搅拌以后得到的混合物不均匀的问题,通过烘干箱的与搅拌箱的连通,实现烘干,打碎,搅拌一体化的功能。



1. 一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部从左至右依次固定连接有第一支撑杆(2)、第二支撑杆(3),并且第一支撑杆(2)的顶端固定连接有烘干箱(4),所述第二支撑杆(3)的顶端固定连接有搅拌箱(5),所述烘干箱(4)与搅拌箱(5)相对的一侧通过管道连通,所述搅拌箱(5)的顶部固定连接有动力箱(6),所述搅拌箱(5)的顶部且位于动力箱(6)的一侧连通有稻壳进口管(7),所述动力箱(6)的内壁的顶部固定连接有第一电机(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机,其特征在于:所述第一电机(8)输出轴的表面固定连接有第一转杆(9),所述第一转杆(9)的底部贯穿搅拌箱(5)的顶部并延伸至搅拌箱(5)的内部,所述动力箱(6)内壁的顶部且位于第一转杆(9)表面的一侧转动连接有第二转杆(10),并且第二转杆(10)的底部贯穿搅拌箱(5)的顶部并延伸至搅拌箱(5)的内部,所述第一转杆(9)与第二转杆(10)通过齿轮传动连接,所述第一转杆(9)与第二转杆(10)的表面均固定连接有斜形搅拌片(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机,其特征在于:所述搅拌箱(5)内壁相对的一侧均固定连接有固定块(12),所述固定块(12)的一侧之间固定连接有成型箱(13),所述成型箱(13)底部的一侧转动连接有过滤板(14),并且成型箱(13)底部的另一侧与过滤板(14)通过卡扣连接,所述烘干箱(4)内壁的顶部与底部均固定连接有鼓风机(15),所述烘干箱(4)内部的一侧固定连接有第二电机(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机,其特征在于:所述第二电机(16)输出轴的表面固定连接有螺旋推进杆(17),所述烘干箱(4)的顶部连通有酒糟进口管(18),所述烘干箱(4)的内部且位于鼓风机(15)出口的方向固定连接有通风板(19),并且通风板(19)的内部设置有电热丝(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机,其特征在于:所述底板(1)的顶部且位于第一支撑杆表面的一侧固定连接有第三电机(21),所述第三电机(21)输出轴的表面固定连接有第一履带轮(22),所述底板(1)的顶部且位于第三电机(21)的一侧分别转动连接有第二履带轮(23)和第三履带轮(24)。

6. 根据权利要求5所述的一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机,其特征在于:所述第一履带轮(22)、第二履带轮(23)和第三履带轮(24)之间均通过履带传动连接。

一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌机技术领域,具体为一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机。

背景技术

[0002] 搅拌机是将多种原料进行搅拌混合,使之成为一种混合物或适宜稠度的机械设备,搅拌机分为好多种,有强制式搅拌机、单卧轴搅拌机、双卧轴搅拌机等等。

[0003] 在现有的技术上,搅拌机一般只具有搅拌的功能,并不能对最终的混合物进行有效的筛选,造成最终得到的混合物可能不均匀的问题,并且传统搅拌机功能单一,效率较低。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机,解决了搅拌机只具有搅拌的功能,并不能对最终的混合物进行有效的筛选,造成最终得到的混合物可能不均匀,并且传统搅拌机功能单一,利用率低的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机,包括底板,所述底板的顶部从左至右依次固定连接有第一支撑杆、第二支撑杆,并且第一支撑杆的顶端固定连接有烘干箱,所述第二支撑杆的顶端固定连接有搅拌箱,所述烘干箱与搅拌箱相对的一侧通过管道连通,所述搅拌箱的顶部固定连接有动力箱,所述搅拌箱的顶部且位于动力箱的一侧连通有稻壳进口管,所述动力箱的内壁的顶部固定连接第一电机。

[0006] 优选的,所述第一电机输出轴的表面固定连接第一转杆,所述第一转杆的底部贯穿搅拌箱的顶部并延伸至搅拌箱的内部,所述动力箱内壁的顶部且位于第一转杆表面的一侧转动连接有第二转杆,并且第二转杆的底部贯穿搅拌箱的顶部并延伸至搅拌箱的内部,所述第一转杆与第二转杆通过齿轮传动连接,所述第一转杆与第二转杆的表面均固定连接斜形搅拌片。

[0007] 优选的,所述搅拌箱内壁相对的一侧均固定连接固定块,所述固定块的一侧之间固定连接成型箱,所述成型箱底部的一侧转动连接有过滤板,并且成型箱底部的另一侧与过滤板通过卡扣连接,所述烘干箱内壁的顶部与底部均固定连接鼓风机,所述烘干箱内部的一侧固定连接第二电机。

[0008] 优选的,所述第二电机输出轴的表面固定连接螺旋推进杆,所述烘干箱的顶部连通有酒糟进口管,所述烘干箱的内部且位于鼓风机出口的方向固定连接通风板,并且通风板的内部设置有电热丝。

[0009] 优选的,所述底板的顶部且位于第一支撑杆表面的一侧固定连接第三电机,所述第三电机输出轴的表面固定连接第一履带轮,所述底板的顶部且位于第三电机的一侧分别转动连接有第二履带轮和第三履带轮。

[0010] 优选的,所述第一履带轮、第二履带轮和第三履带轮之间均通过履带传动连接。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机。与现有的技术相比具备以下有益效果：

[0013] (1)、该酒糟与稻壳粉混合搅拌机，通过在底板的顶部从左至右依次固定连接有第一支撑杆、第二支撑杆，并且第一支撑杆的顶端固定连接有烘干箱，所述第二支撑杆的顶端固定连接有搅拌箱，所述烘干箱与搅拌箱相对的一侧通过管道连通，实现了在搅拌之前，可以将物料进行加热风干的功能，避免了传统搅拌机功能单一的问题。

[0014] (2)、该酒糟与稻壳粉混合搅拌机，通过在搅拌箱内壁相对的一侧均固定连接有固定块，所述固定块的一侧之间固定连接有成型箱，所述成型箱底部的一侧转动连接有过滤板，并且成型箱底部的另一侧与过滤板通过卡扣连接，实现搅拌以后自动过滤的功能，可以对搅拌之后的混合物进行有效的筛选，避免了混合物大小不一不均匀的问题，并且未能过滤的混合物会继续留在成型箱里继续打碎搅拌，直到彻底打碎搅拌均匀为止。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的外部结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型烘干箱的剖视示意图；

[0017] 图3为本实用新型通风板结构的内部示意图。

[0018] 图中：1-底板、2-第一支撑杆、3-第二支撑杆、4-烘干箱、5-搅拌箱、6-动力箱、7-稻壳进口管、8-第一电机、9-第一转杆、10-第二转杆、11-斜形搅拌片、12-固定块、13-成型箱、14-过滤板、15-鼓风机、16-第二电机、17-螺旋推进杆、18-酒糟进口管、19-通风板、20-电热丝、21-第三电机、22-第一履带轮、23-第二履带轮、24-第三履带轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种酒糟与稻壳粉混合搅拌机，包括底板1，所述底板1的顶部从左至右依次固定连接有第一支撑杆2、第二支撑杆3，并且第一支撑杆2的顶端固定连接有烘干箱4，所述第二支撑杆3的顶端固定连接有搅拌箱5，所述烘干箱4与搅拌箱5相对的一侧通过管道连通，所述搅拌箱5的顶部固定连接有动力箱6，所述搅拌箱5的顶部且位于动力箱6的一侧连通有稻壳进口管7，所述动力箱6的内壁的顶部固定连接有第一电机8，所述第一电机8输出轴的表面固定连接有第一转杆9，所述第一转杆9的底部贯穿搅拌箱5的顶部并延伸至搅拌箱5的内部，所述动力箱6内壁的顶部且位于第一转杆9表面的一侧转动连接有第二转杆10，并且第二转杆10的底部贯穿搅拌箱5的顶部并延伸至搅拌箱5的内部，所述第一转杆9与第二转杆10通过齿轮传动连接，所述第一转杆9与第二转杆10的表面均固定连接有斜形搅拌片11，所述搅拌箱5内壁相对的一侧均固定连接有固定块12，所述固定块12的一侧之间固定连接有成型箱13，所述成型箱13底部的一侧转动连接有过滤板14，并且成型箱13底部的另一侧与过滤板14通过卡扣连接，所述烘干箱4内壁的

顶部与底部均固定连接有鼓风机15,所述烘干箱4内部的一侧固定连接有第二电机16,所述第二电机16输出轴的表面固定连接螺旋推进杆17,所述烘干箱4的顶部连通有酒糟进口管18,所述烘干箱4的内部且位于鼓风机15出口的方向固定连接通风板19,并且通风板19的内部设置有电热丝20,所述底板1的顶部且位于第一支撑杆表面的一侧固定连接第三电机21,所述第三电机21输出轴的表面固定连接第一履带轮22,所述底板1的顶部且位于第三电机21的一侧分别转动连接第二履带轮23和第三履带轮24,所述第一履带轮22、第二履带轮23和第三履带轮24之间均通过履带传动连接。

[0021] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0022] 工作时或使用,当把酒糟物料从酒糟进口管18倒入,酒糟会随着螺旋推进杆17的转动而推进,在推进的同时,物料也会随着螺旋推进杆17而上下运动,这就使得物料进行有效的蓬松,再配合鼓风机15,鼓风机15吹出的冷风经过通风板19和电热丝20以后会变成热风快速的吹到物料表面,使得物料快速风干,在物料进入搅拌箱5以后,第一转杆9和第二转杆10相向转动,第一转杆9和第二转杆10表面的斜形搅拌片11会将物料打碎,并且和从稻壳进口管7进来的物料进行混合搅拌,打碎搅拌以后,混合物会从过滤板14直接掉到下面的传送带上面进行运输,未能过滤掉的混合物会继续保留在成型箱13内部继续打碎搅拌,直到能够通过过滤板14为止,当成型箱13内部需要清理时,打开成型箱13的底部与过滤板14一侧连接的卡扣,然后将过滤板14旋转下来,进行成型箱13的清理即可。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 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。

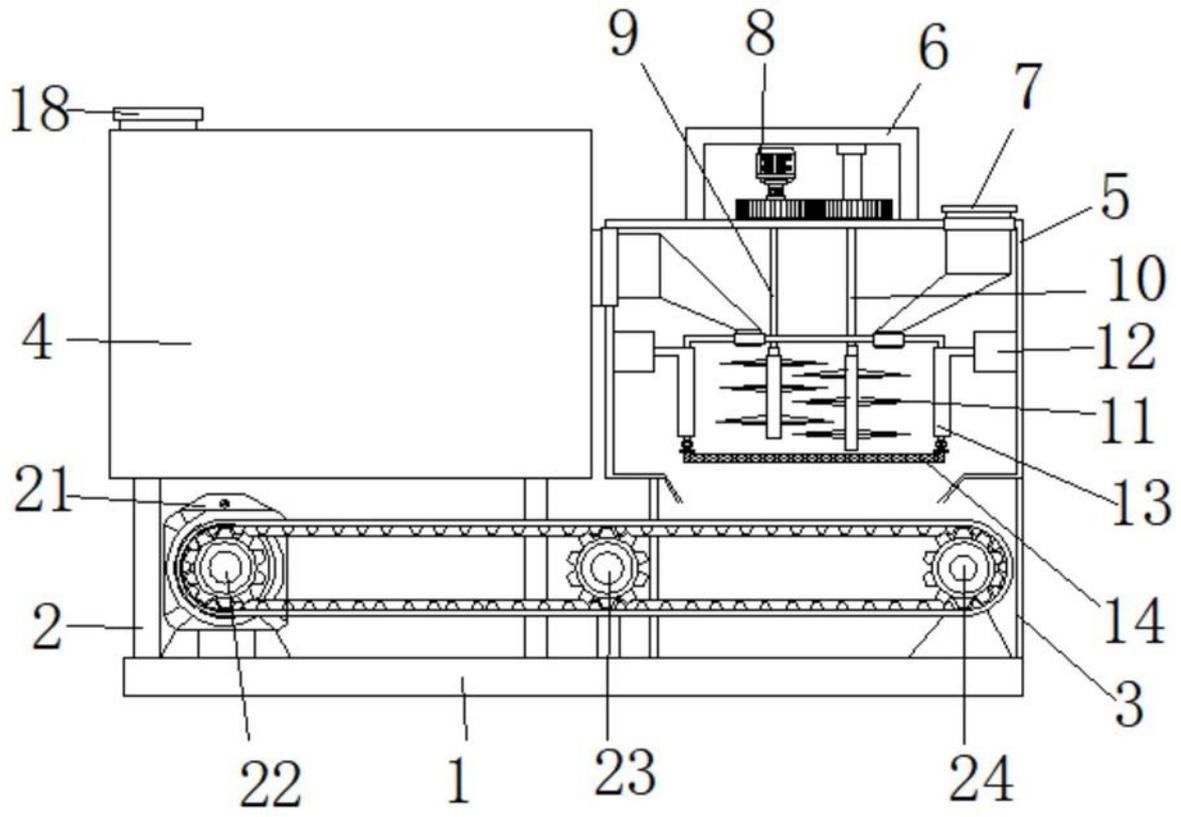


图1

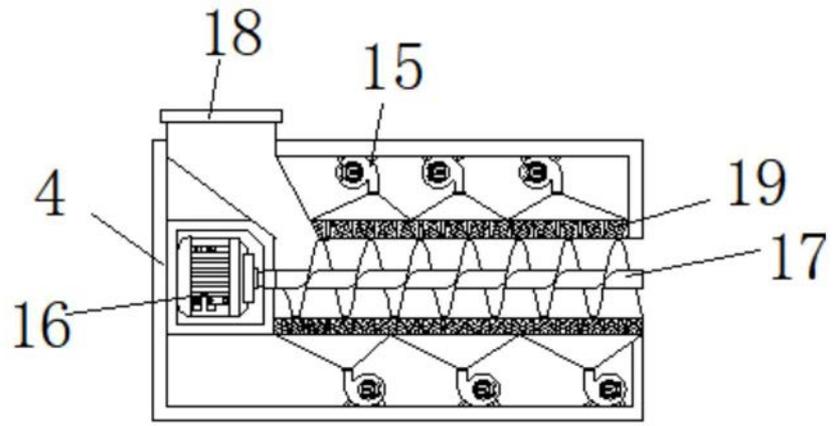


图2

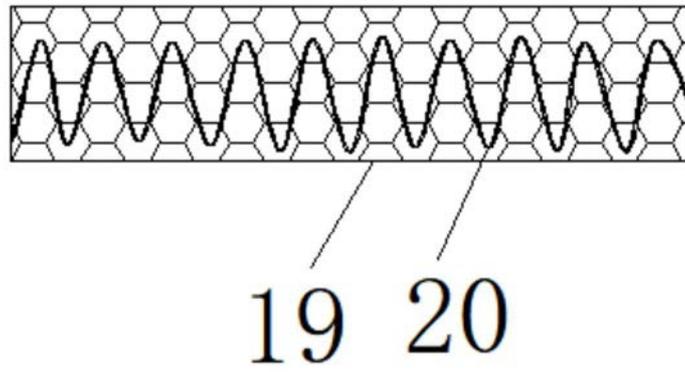


图3