



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212328170 U

(45) 授权公告日 2021.01.12

(21) 申请号 202020824517.3

(22) 申请日 2020.05.18

(73) 专利权人 福建省顺昌野滴呱电子商务有限公司

地址 353200 福建省南平市顺昌县双溪街道货场路电商园

(72) 发明人 何仲民 何小仙 郑兴彪 王磊

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 任娜娜

(51) Int.Cl.

B01F 13/10 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

B01F 3/20 (2006.01)

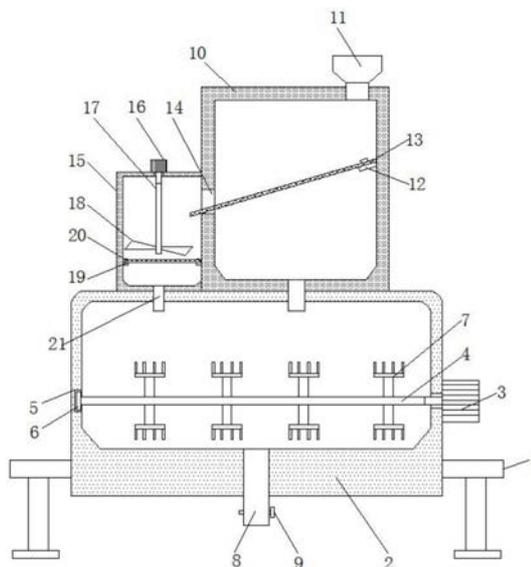
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种食品加工用原料混合设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食品加工用原料混合设备,包括操作台;所述操作台的上表面中部贯穿安装有搅拌箱,所述搅拌箱的右侧中部固定安装有第一驱动电机,所述第一驱动电机的电机轴贯穿搅拌箱的右侧固定连接第一转动杆。本实用新型经进料槽把原料倒入筛选箱内,经倾斜的第一过滤网板进行过滤,尺寸不合格的结团原料经导料槽排入粉碎箱内置于第二过滤网板上,控制第二驱动电机工作,能够带动刀片转动,进一步对结团的原料进行粉碎,筛选箱和粉碎箱内筛选后尺寸合格的原料经通管排入至搅拌箱内,控制第一驱动电机工作,能够带动第一转动杆外壁固定安装的搅拌棒转动,进一步对各组原料进行均匀的搅拌,结构简单,原料均匀混合效率高。



1. 一种食品加工用原料混合设备,其特征在于,包括操作台(1);

所述操作台(1)的上表面中部贯穿安装有搅拌箱(2),所述搅拌箱(2)的右侧中部固定安装有第一驱动电机(3),所述第一驱动电机(3)的电机轴贯穿搅拌箱(2)的右侧固定连接有第一转动杆(4),所述搅拌箱(2)的左侧内壁中部开设有安装槽(5),所述安装槽(5)的内部设置有轴承(6),所述第一转动杆(4)的外壁固定安装有若干组搅拌棒(7),所述搅拌箱(2)的底端连通有出料管(8),所述出料管(8)的底端设置有阀门(9),所述搅拌箱(2)的顶端右侧固定安装有筛选箱(10),所述筛选箱(10)的顶端右侧连通有漏斗状的进料槽(11),所述筛选箱(10)的右侧内壁上端固定安装有第一安装板(12),所述第一安装板(12)与第一过滤网板(13)的右端通过螺栓贯穿固定连接,所述筛选箱(10)的左侧内壁下端开设有导料槽(14),所述第一过滤网板(13)的左端贯穿导料槽(14),所述筛选箱(10)经导料槽(14)与粉碎箱(15)连通,所述粉碎箱(15)的上表面中部固定安装有第二驱动电机(16),所述第二驱动电机(16)的电机轴贯穿粉碎箱(15)的顶端固定连接有第二转动杆(17),所述第二转动杆(17)的底端固定安装有刀片(18),所述粉碎箱(15)的左侧和右侧内壁下端对称安装有第二安装板(19),所述第二安装板(19)与第二过滤网板(20)通过螺栓贯穿固定连接,所述筛选箱(10)和粉碎箱(15)底部均通过通管(21)与搅拌箱(2)连通,所述搅拌箱(2)的前侧右下端设置有按钮面板(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品加工用原料混合设备,其特征在于:所述第一过滤网板(13)的左端与筛选箱(10)的右侧内壁呈60度夹角。

3. 根据权利要求1所述的一种食品加工用原料混合设备,其特征在于:所述第一过滤网板(13)与第二过滤网板(20)的网孔尺寸相同。

4. 根据权利要求1所述的一种食品加工用原料混合设备,其特征在于:所述搅拌箱(2)的前侧中部设置有透明的观察窗(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种食品加工用原料混合设备,其特征在于:所述按钮面板(23)的输入端与外界电源通过导线构成电连接,所述按钮面板(23)的输出端与第一驱动电机(3)和第二驱动电机(16)的输入端通过导线构成电连接。

一种食品加工用原料混合设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域，具体为一种食品加工用原料混合设备。

背景技术

[0002] 食品是指各种供人使用或饮用的成品或原料，是人类生存和发展的最基本物质。所谓食品，实际上是指供人们饮食的，可维持、改善或者调节人体代谢机能，具有营养性、功能性、多样性的食物类产品，通过人们在对食品进行加工时，这时需要混合设备对多种食品材料进行混合，这时就需要用到混合设备，然而现有的混合设备存在大量的缺点；

[0003] 经检索公开号为CN210278948U，公开了一种食品加工用原料混合设备包括底板，所述底板的顶部固定连接箱体，所述箱体的顶部固定连接电机，所述电机的输出轴固定连接转动轴，所述箱体顶部的两侧均固定连接定量箱，两个所述定量箱内壁的一侧均转动连接有螺纹杆，两个所述螺纹杆的外表面均螺纹连接有螺纹块，两个所述螺纹块的一侧均固定连接推动板；

[0004] 在实现本实用新型的过程中，发明人发现现有技术中至少存在以下问题没有得到解决，有些原料容易结团成块，在与其他原料进行混合时，影响均匀混合效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种食品加工用原料混合设备，解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种食品加工用原料混合设备，包括操作台；

[0007] 所述操作台的上表面中部贯穿安装有搅拌箱，所述搅拌箱的右侧中部固定安装有第一驱动电机，所述第一驱动电机的电机轴贯穿搅拌箱的右侧固定连接有第一转动杆，所述搅拌箱的左侧内壁中部开设有安装槽，所述安装槽的内部设置有轴承，所述第一转动杆的外壁固定安装有若干组搅拌棒，所述搅拌箱的底端连通有出料管，所述出料管的底端设置有阀门，所述搅拌箱的顶端右侧固定安装有筛选箱，所述筛选箱的顶端右侧连通有漏斗状的进料槽，所述筛选箱的右侧内壁上端固定安装有第一安装板，所述第一安装板与第一过滤网板的右端通过螺栓贯穿固定连接，所述筛选箱的左侧内壁下端开设有导料槽，所述第一过滤网板的左端贯穿导料槽，所述筛选箱经导料槽与粉碎箱连通，所述粉碎箱的上表面中部固定安装有第二驱动电机，所述第二驱动电机的电机轴贯穿粉碎箱的顶端固定连接有第二转动杆，所述第二转动杆的底端固定安装有刀片，所述粉碎箱的左侧和右侧内壁下端对称安装有第二安装板，所述第二安装板与第二过滤网板通过螺栓贯穿固定连接，所述筛选箱和粉碎箱底部均通过通管与搅拌箱连通，所述搅拌箱的前侧右下端设置有按钮面板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述第一过滤网板的左端与筛选箱的右侧内壁呈60度夹角。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述第一过滤网板与第二过滤网板的网孔尺寸相同。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述搅拌箱的前侧中部设置有透明的观察窗。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述按钮面板的输入端与外界电源通过导线构成电连接,所述按钮面板的输出端与第一驱动电机和第二驱动电机的输入端通过导线构成电连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1. 本实用新型一种食品加工用原料混合设备,经进料槽把原料倒入筛选箱内,经倾斜的第一过滤网板进行过滤,尺寸不合格的结团原料经导料槽排入粉碎箱内置于第二过滤网板上,控制第二驱动电机工作,通过第二转动杆能够带动刀片转动,进一步对结团的原料进行粉碎,筛选箱和粉碎箱内筛选后尺寸合格的原料经通管排入至搅拌箱内,控制第一驱动电机工作,能够带动第一转动杆外壁固定安装的搅拌棒转动,进一步对各组原料进行均匀的搅拌,打开阀门,经出料管排出均匀混合后的原料,结构简单,原料均匀混合效率高。

[0014] 2. 本实用新型一种食品加工用原料混合设备,通过第一过滤网板的左端与筛选箱的右侧内壁呈60度夹角,第一过滤网板上尺寸不合格的原料,在重力作用下经倾斜的第一过滤网板滚落至粉碎箱内,使用效果好。

附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0016] 图1为本实用新型一种食品加工用原料混合设备的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种食品加工用原料混合设备的主视图。

[0018] 图中:操作台1,搅拌箱2,第一驱动电机3,第一转动杆4,安装槽 5,轴承6,搅拌棒7,出料管8,阀门9,筛选箱10,进料槽11,第一安装板12,第一过滤网板13,导料槽14,粉碎箱15,第二驱动电机16,第二转动杆17,刀片18,第二安装板19,第二过滤网板20,通管21,观察窗 22,按钮面板23。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置;本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器,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。

[0022] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种食品加工用原料混合设备,包括操作台1;

[0023] 所述操作台1的上表面中部贯穿安装有搅拌箱2,所述搅拌箱2的右侧中部固定安装有第一驱动电机3,所述第一驱动电机3的电机轴贯穿搅拌箱2的右侧固定连接有第一转动杆4,所述搅拌箱2的左侧内壁中部开设有安装槽5,所述安装槽5的内部设置有轴承6,所述第一转动杆4的外壁固定安装有若干组搅拌棒7,所述搅拌箱2的底端连通有出料管8,所述出料管8的底端设置有阀门9,所述搅拌箱2的顶端右侧固定安装有筛选箱10,所述筛选箱10的顶端右侧连通有漏斗状的进料槽11,所述筛选箱10的右侧内壁上端固定安装有第一安装板12,所述第一安装板12与第一过滤网板13的右端通过螺栓贯穿固定连接,所述筛选箱10的左侧内壁下端开设有导料槽14,所述第一过滤网板13的左端贯穿导料槽14,所述筛选箱10经导料槽14与粉碎箱15连通,所述粉碎箱15的上表面中部固定安装有第二驱动电机16,所述第二驱动电机16的电机轴贯穿粉碎箱15的顶端固定连接有第二转动杆17,所述第二转动杆17的底端固定安装有刀片18,所述粉碎箱15的左侧和右侧内壁下端对称安装有第二安装板19,所述第二安装板19与第二过滤网板20通过螺栓贯穿固定连接,所述筛选箱10和粉碎箱15底部均通过通管21与搅拌箱2连通,所述搅拌箱2的前侧右下端设置有按钮面板23;

[0024] 本实施例中(如图1-2所示),经进料槽11把原料倒入筛选箱10内,经倾斜的第一过滤网板13进行过滤,尺寸不合格的结团原料经导料槽14排入粉碎箱15内置于第二过滤网板20上,控制第二驱动电机16工作,通过第二转动杆17能够带动刀片18转动,进一步对结团的原料进行粉碎,筛选箱10和粉碎箱15内筛选后尺寸合格的原料经通管21排入至搅拌箱2内,控制第一驱动电机3工作,能够带动第一转动杆4外壁固定安装的搅拌棒7转动,进一步对各组原料进行均匀的搅拌,打开阀门9,经出料管8排出均匀混合后的原料,结构简单,原料均匀混合效率高。

[0025] 本实施例中(请参阅图1),所述第一过滤网板13的左端与筛选箱10的右侧内壁呈60度夹角,第一过滤网板13上尺寸不合格的原料,在重力作用下经倾斜的第一过滤网板13滚落至粉碎箱15内,使用效果好。

[0026] 本实施例中(请参阅图1),所述第一过滤网板13与第二过滤网板20的网孔尺寸相同。

[0027] 本实施例中(请参阅图2),所述搅拌箱2的前侧中部设置有透明的观察窗22,方便观察搅拌箱2内原料的混合情况。

[0028] 本实施例中(请参阅图1-2),所述按钮面板23的输入端与外界电源通过导线构成电连接,所述按钮面板23的输出端与第一驱动电机3和第二驱动电机16的输入端通过导线构成电连接。

[0029] 需要说明的是,本实用新型为一种食品加工用原料混合设备,包括操作台1,搅拌箱2,第一驱动电机3,第一转动杆4,安装槽5,轴承6,搅拌棒7,出料管8,阀门9,筛选箱10,进料槽11,第一安装板12,第一过滤网板13,导料槽14,粉碎箱15,第二驱动电机16,第二转动杆17,刀片18,第二安装板19,第二过滤网板20,通管21,观察窗22,按钮面板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,工作时经进料槽11把原料倒入筛选箱10内,经倾斜的第一过滤网板13进行过滤,尺寸不合格的结团原料经导料槽14排入粉碎箱15内置于第二过滤网板20上,控制第二驱动电机16工作,通过第二转动杆17能够带动刀片18转动,进一步对结团的原料进行粉碎,筛选箱10和粉碎箱15内筛选后尺寸合格的原料经通管21排入至搅拌箱2内,控制第一驱动电机3工作,能够带动第一转动杆4外壁固定安装的搅拌棒7转动,进一步对各组原料进行均匀的搅拌,打开阀门9,经出料管8排出均匀混合后的原料,结构简单,原料均匀混合效率高。

[0030] 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,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

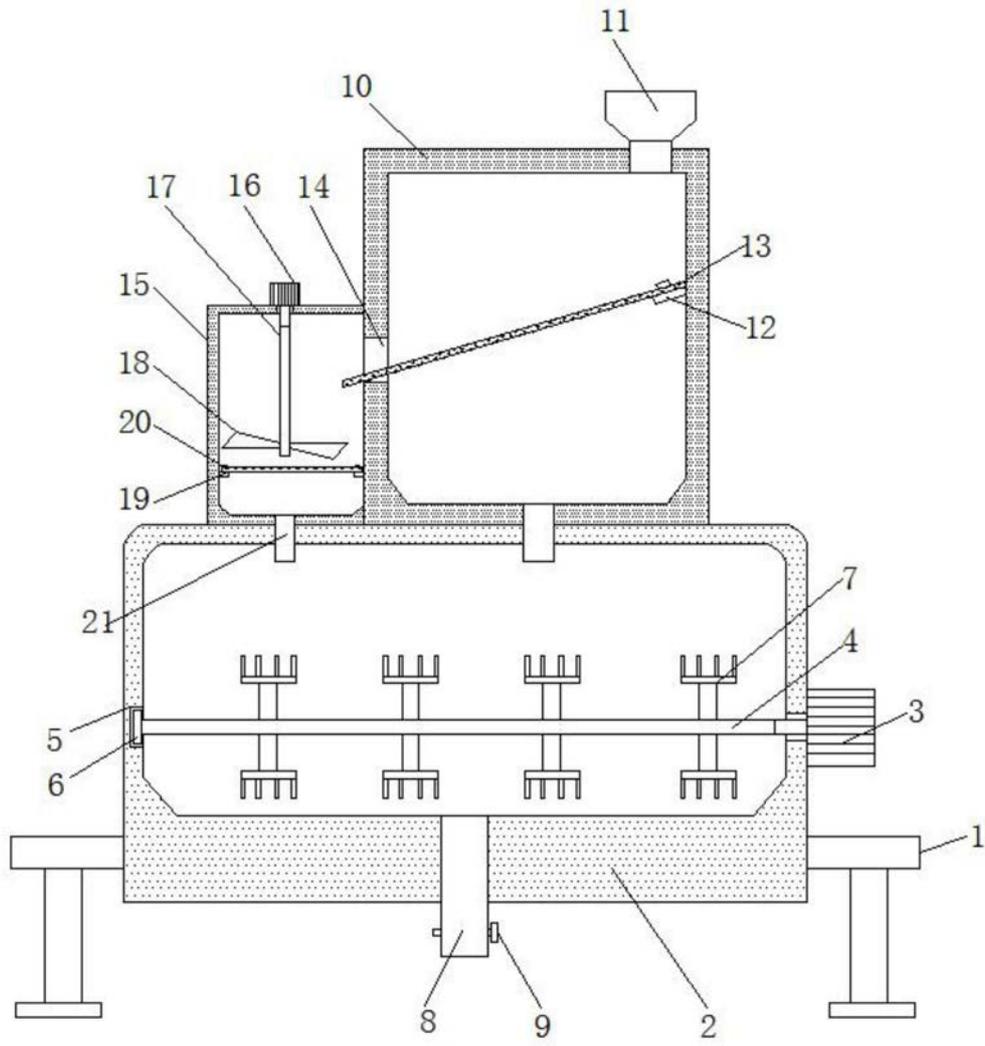


图1

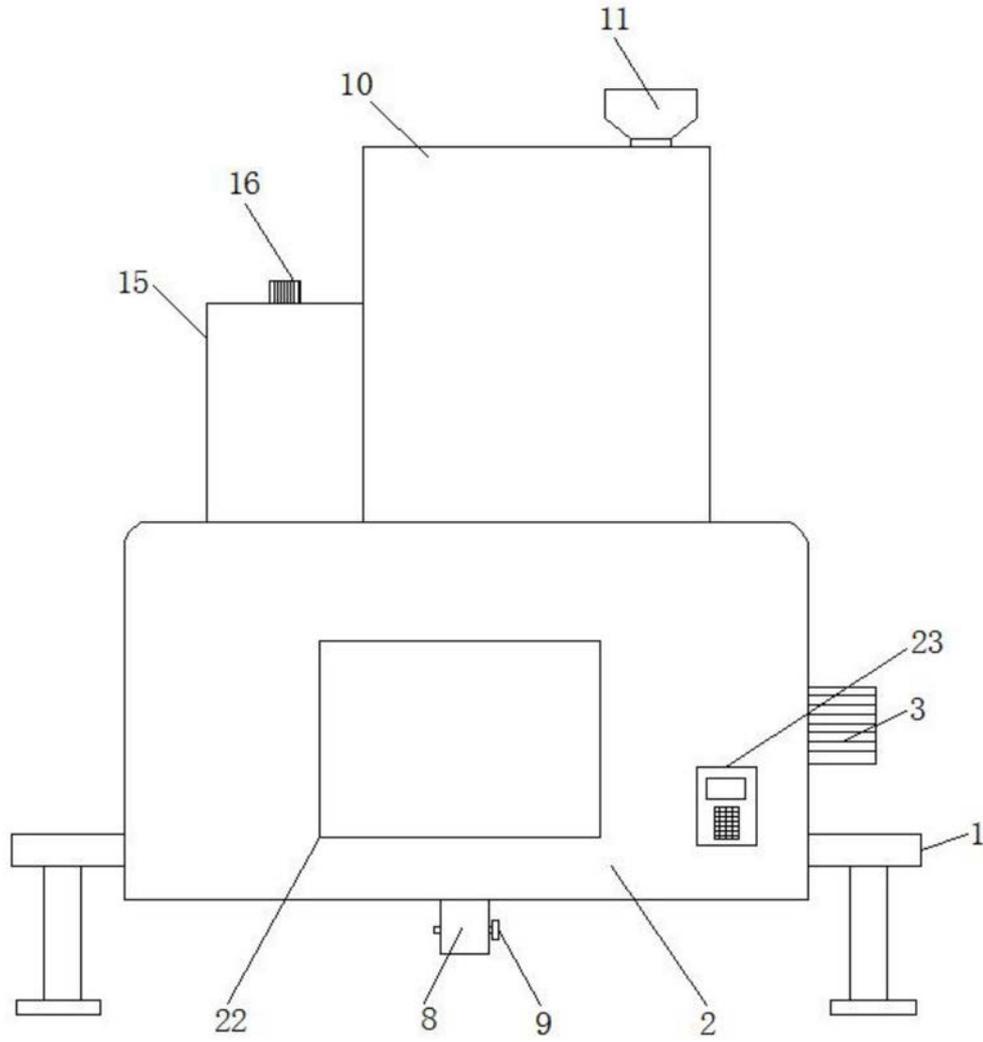


图2