



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218851748 U

(45) 授权公告日 2023.04.14

(21) 申请号 202320058391.7

(22) 申请日 2023.01.06

(73) 专利权人 湖北鑫嘉美乐实业有限公司

地址 430040 湖北省武汉市东西湖区五环大道金北二路信诚达工业园9栋4层1号

(72) 发明人 刘国喜 雷贤芬 刘文明

(51) Int.Cl.

A21C 9/06 (2006.01)

A21C 9/08 (2006.01)

B65D 88/66 (2006.01)

B65G 45/18 (2006.01)

B65G 45/10 (2006.01)

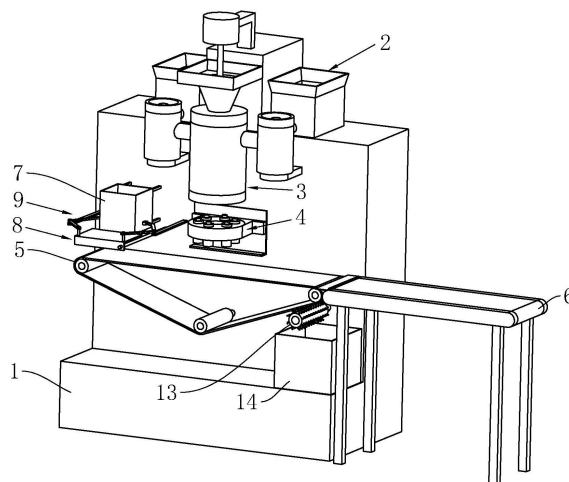
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种月饼加工用包馅机

(57) 摘要

本申请涉及月饼生产设备技术领域,具体公开了一种月饼加工用包馅机,其包括机架、进馅料装置、出馅料装置、包馅料装置、第一输送带和第二输送带,所述机架于所述第一输送带上方设置有面粉盒,沿所述第一输送带的传输方向所述包馅料装置位于所述面粉盒的前方,所述面粉盒靠近所述第一输送带的一侧开设有出料口,所述机架上设置有用于间歇性封堵所述出料口的封堵组件。本申请具有改善包馅后月饼输送效果较低的效果。



1. 一种月饼加工用包馅机,包括机架(1)、进馅料装置(2)、出馅料装置(3)、包馅料装置(4)、第一输送带(5)和第二输送带(6),其特征在于:所述机架(1)于所述第一输送带(5)上方设置有面粉盒(7),沿所述第一输送带(5)的传输方向所述包馅料装置(4)位于所述面粉盒(7)的前方,所述面粉盒(7)靠近所述第一输送带(5)的一侧开设有出料口(10),所述机架(1)上设置有用于间歇性封堵所述出料口(10)的封堵组件(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种月饼加工用包馅机,其特征在于:所述面粉盒(7)于所述出料口(10)处设置有出料板(15),所述出料板(15)上间隔开设有多个下料孔(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种月饼加工用包馅机,其特征在于:所述封堵组件(8)包括与所述出料板(15)相平行的挡板(81)和用于驱动所述挡板(81)直线运动的驱动件(82),所述挡板(81)远离所述第一输送带(5)的一侧与所述出料板(15)靠近所述第一输送带(5)的一侧活动贴合。

4. 根据权利要求3所述的一种月饼加工用包馅机,其特征在于:所述机架(1)上设置有用于对下料中的所述面粉盒(7)进行敲击的敲击组件(9)。

5. 根据权利要求4所述的一种月饼加工用包馅机,其特征在于:所述敲击组件(9)包括转动安装在所述机架(1)上的第一连杆(91),所述第一连杆(91)的转动轴向与所述面粉盒(7)的高度方向相同,所述第一连杆(91)远离所述挡板(81)的一端设置有第二连杆(92),所述第一连杆(91)与所述第二连杆(92)呈夹角设置,所述第二连杆(92)的自由端上设置有敲击块(94);

当所述挡板(81)远离所述出料板(15)时,所述敲击块(94)对所述面粉盒(7)进行敲击。

6. 根据权利要求4所述的一种月饼加工用包馅机,其特征在于:所述敲击组件(9)设置有多组。

7. 根据权利要求2所述的一种月饼加工用包馅机,其特征在于:所述下料孔(12)靠近所述第一输送带(5)的一端的口径大于所述下料孔(12)远离所述第一输送带(5)的一端的口径。

8. 根据权利要求1所述的一种月饼加工用包馅机,其特征在于:所述机架(1)于所述第一输送带(5)的传输末端下方转动安装有用于对所述第一输送带(5)的输送面进行清理的毛刷辊(13)。

一种月饼加工用包馅机

技术领域

[0001] 本申请涉及月饼生产设备技术领域,尤其是涉及一种月饼加工用包馅机。

背景技术

[0002] 月饼是久负盛名的中国传统糕点之一,不同种类的月饼的所包的馅不相同,故所带来的口感不一样,人们可以根据自身的喜好选择适合自己口味的月饼,随着科学技术的进步,传统的食品加工逐渐开始适应机械操作,月饼包馅机应运而生。

[0003] 相关技术中的月饼包馅机主要包括机架、安装于机架上的进馅料装置和出馅料装置、可往复升降于机架的包馅料装置,机架位于包馅料装置下方设置有月饼输送机构,其中月饼输送机构包括第一输送带和第二输送带。

[0004] 针对上述中的相关技术,包馅后的月饼从第一输送带传输至第二输送带上,但个别包馅后的月饼皮具有一定的粘性,在传输时会粘在第一输送带上,在第一输送带转动的过程中月饼受粘性的影响卡接在第一输送带和第二输送带之间或者出现月饼翻转的现象,影响了输送效果,故此有待改进。

实用新型内容

[0005] 为了改善包馅后月饼输送效果较低的问题,本申请提供一种月饼加工用包馅机。

[0006] 本申请提供了一种月饼加工用包馅机采用如下的技术方案:

[0007] 一种月饼加工用包馅机,包括机架、进馅料装置、出馅料装置、包馅料装置、第一输送带和第二输送带,所述机架于所述第一输送带上设置面粉盒,沿所述第一输送带的传输方向所述包馅料装置位于所述面粉盒的前方,所述面粉盒靠近所述第一输送带的一侧开设有出料口,所述机架上设置有用于间歇性封堵所述出料口的封堵组件。

[0008] 通过采用上述技术方案,月饼团在包馅料装置中包馅料过程中,封堵组件远离面粉盒使面粉盒中的面粉洒至第一输送带上,当包完馅料的月饼团落至第一输送带上时,正好落至洒过面粉的输送段上,降低了月饼团与第一输送带粘连的情况,进而提高了月饼的输送效果。

[0009] 可选的,所述面粉盒于所述出料口处设置有出料板,所述出料板上间隔开设有多个下料孔。

[0010] 通过采用上述技术方案,封堵组件远离面粉盒后,面粉盒中的面粉从下料孔中落至第一输送带上,下料孔的开设使面粉均匀落至第一输送带上,同时下料孔的开设减少了面粉的浪费。

[0011] 可选的,所述封堵组件包括与所述出料板相平行的挡板和用于驱动所述挡板直线运动的驱动件,所述挡板远离所述第一输送带的一侧与所述出料板靠近所述第一输送带的一侧活动贴合。

[0012] 通过采用上述技术方案,在对下料孔进行封堵时,驱动件驱动挡板做直线运动直至挡板与出料板密封贴合,操作简单快捷。

[0013] 可选的,所述机架上设置有用于对下料中的所述面粉盒进行敲击的敲击组件。

[0014] 通过采用上述技术方案,敲击组件的设置降低了面粉堵塞下料孔的情况,便于面粉的快速下料。

[0015] 可选的,所述敲击组件包括转动安装在所述机架上的第一连杆,所述第一连杆的转动轴向与所述面粉盒的高度方向相同,所述第一连杆远离所述挡板的一端设置有第二连杆,所述第一连杆与所述第二连杆呈夹角设置,所述第二连杆的自由端上设置有敲击块;

[0016] 当所述挡板远离所述出料板时,所述敲击块对所述面粉盒进行敲击。

[0017] 通过采用上述技术方案,挡板在驱动件的作用下远离出料板时,挡板带动第一连杆发生转动,第一连杆带动与其相连的第二连杆发生偏转,进而使敲击块敲击在面粉盒上,加速了面粉的下料。

[0018] 可选的,所述敲击组件设置有多组。

[0019] 通过采用上述技术方案,多组敲击组件的设置进一步提高了下粉效率。

[0020] 可选的,所述下料孔靠近所述第一输送带的一端的口径大于所述下料孔远离所述第一输送带的一端的口径。

[0021] 通过采用上述技术方案,将下料孔设置为扩口状便于面粉的快速下料,同时提高了面粉的撒粉范围,降低了月饼团与第一输送带的粘连。

[0022] 可选的,所述机架于所述第一输送带的传输末端下方转动安装有用于对所述第一输送带的输送面进行清理的毛刷辊。

[0023] 通过采用上述技术方案,将毛刷辊设置在第一输送带的输送末端下方,毛刷辊对向下传输的第一输送带表面进行清理,降低第一输送带上的面粉到处飞散的情况,提高月饼加工环境的整洁。

[0024] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0025] 1. 月饼团在包馅料装置中包馅料过程中,封堵组件远离面粉盒使面粉盒中的面粉洒至第一输送带上,当包完馅料的月饼团落至第一输送带上时,正好落至洒过面粉的输送段上,降低了月饼团与第一输送带粘连的情况,进而提高了月饼的输送效果;

[0026] 2. 敲击组件的设置降低了面粉堵塞下料孔的情况,便于面粉的快速下料;

[0027] 3. 将毛刷辊设置在第一输送带的输送末端下方,毛刷辊对向下传输的第一输送带表面进行清理,降低第一输送带上的面粉到处飞散的情况,提高月饼加工环境的整洁。

附图说明

[0028] 图1是本申请实施例的整体结构示意图。

[0029] 图2是本申请实施例中面粉盒和出料板的爆炸结构示意图。

[0030] 图3是本申请实施例中出料板的剖面结构示意图。

[0031] 图4是本申请实施例中面粉盒和封堵组件的爆炸结构示意图。

[0032] 附图标记:1、机架;2、进馅料装置;3、出馅料装置;4、包馅料装置;5、第一输送带;6、第二输送带;7、面粉盒;8、封堵组件;81、挡板;82、驱动件;9、敲击组件;91、第一连杆;92、第二连杆;93、连轴;94、敲击块;95、连接杆;10、出料口;11、让位孔;12、下料孔;13、毛刷辊;14、收集筐;15、出料板;16、导向杆。

具体实施方式

[0033] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。

[0034] 本申请实施例公开一种月饼加工用包馅机。

[0035] 参照图1,一种月饼加工用包馅机包括机架1、依次安装在机架1上的进馅料装置2、出馅料装置3和包馅料装置4,机架1上还安装有第一输送带5和第二输送带6用来对包馅后月饼团进行传输,第一输送带5和第二输送带6的传输方向相同。

[0036] 参照图1、图2和图3,机架1于第一输送带5的上方固定安装有呈长方体状的面粉盒7,沿第一输送带5的传输方向包馅料装置4位于面粉盒7的前方,即面粉先落料月饼团后落料传输。面粉盒7靠近第一输送带5的一侧开设有出料口10,面粉盒7于出料口10处一体固定有出料板15,该出料板15上开设有多个下料孔12,下料孔12在本申请实施例中为锥形孔,下料孔12靠近第一输送带5的一端的口径大于下料孔12远离第一输送带5的一端的口径。机架1上还设置有用于间歇性封堵出料口10的封堵组件8。将下料孔12设置为扩口状便于面粉的快速下料,同时提高了面粉的撒粉范围,降低了月饼团与第一输送带5的粘连。

[0037] 月饼团在包馅料装置4中包馅料过程中,封堵组件8远离面粉盒7使面粉盒7中的面粉经下料孔12洒至第一输送带5上,当包完馅料的月饼团落至第一输送带5上时,正好落至洒过面粉的输送段上,降低了月饼团与第一输送带5粘连的情况,进而提高了月饼的输送效果。

[0038] 具体的,参照图4,封堵组件8包括挡板81和用于驱动挡板81对下料孔12进行封堵的驱动件82,挡板81在本申请实施例中为L型板,挡板81的其中一个直角板的板面与出料板15的板面活动贴合,挡板81的另一直角板用来与驱动件82连接。驱动件82在本申请实施例中为气缸。具体的安装方式为:气缸固定安装在机架1上,气缸的伸缩端与挡板81固定连接,随着气缸的伸缩,挡板81靠近或远离出料板15。

[0039] 为了提高挡板81移动的稳定性,机架1上固定安装有导向杆16,导向杆16的长度方向与气缸的伸缩方向相平行,导向杆16的另一端贯穿通过挡板81,对挡板81起到支撑导向的作用。

[0040] 参照图4,为了降低面粉堵塞出料孔,影响面粉的下料速度,在挡板81上设置有用对面粉盒7进行敲击的两组对称设置的敲击组件9。每组敲击组件9包括第一连杆91、第二连杆92和敲击块94,第二连杆92在本申请中为弯折杆,具体的安装方式为:在机架1上固定一根呈水平设置的连接杆95,连接杆95的自由端上转动安装有第一连杆91,第一连杆91的转动轴线呈竖直设置。第一连杆91的另一端沿其转动轴线的方向开设有让位孔11,让位孔11在本申请实施例中为腰形孔。挡板81的顶面上垂直固定有连轴93,连轴93贯穿让位孔11,随着挡板81的往复移动,连轴93在该让位孔11中滑移;

[0041] 第一连杆91远离连轴93的一端上固定有与第一连杆91呈夹角设置的第二连杆92,第二连杆92的自由端上固定有敲击块94。挡板81在气缸的作用下远离出料板15时,挡板81带动第一连杆91向内转动,第一连杆91带动与其相连的第二连杆92发生偏转,进而使敲击块94敲击在面粉盒7上,加速了面粉的下料。

[0042] 参照图1,进一步的,机架1于第一输送带5的传输末端下方转动安装有用对第一输送带5的输送面进行清理的毛刷辊13,毛刷辊13的转动轴线与连接杆95的长度方向相平行。此外,机架1上还放置有用对毛刷辊13清理的面粉进行承接的收集筐14。毛刷辊13和

收集筐14的配合降低第一输送带5上的面粉到处飞散的情况,提高月饼加工环境的整洁。

[0043] 本申请实施例一种月饼加工用包馅机的实施原理为:在月饼团包馅时,气缸驱动挡板81向远离出料板15的方向移动,挡板81向外移动时带动敲击块94面粉盒7进行敲击,面粉盒7中的面粉经出料孔落至第一输送带5上,当带面粉的输送段移至包馅料装置4下方时,月饼团落至面粉上,降低了月饼团与第一输送带5粘连的情况,进而提高了月饼的输送效果。

[0044] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

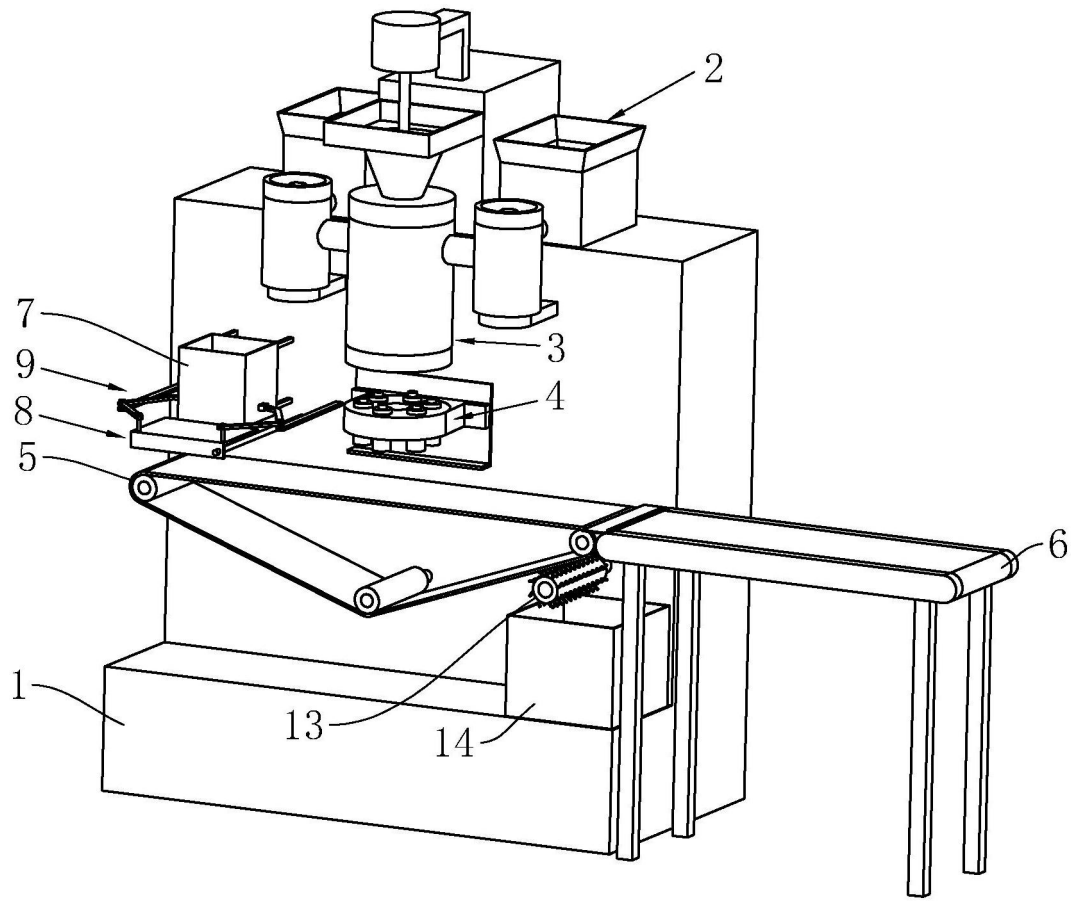


图1

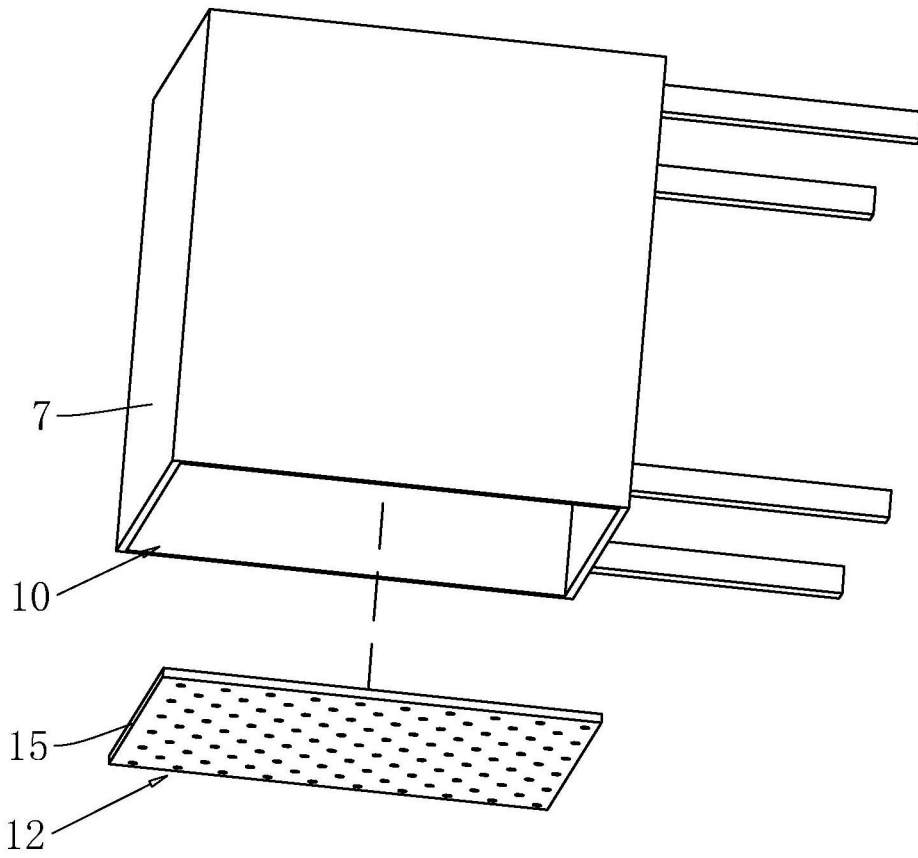


图2

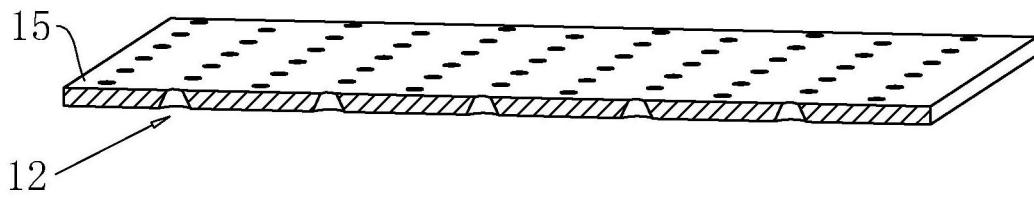


图3

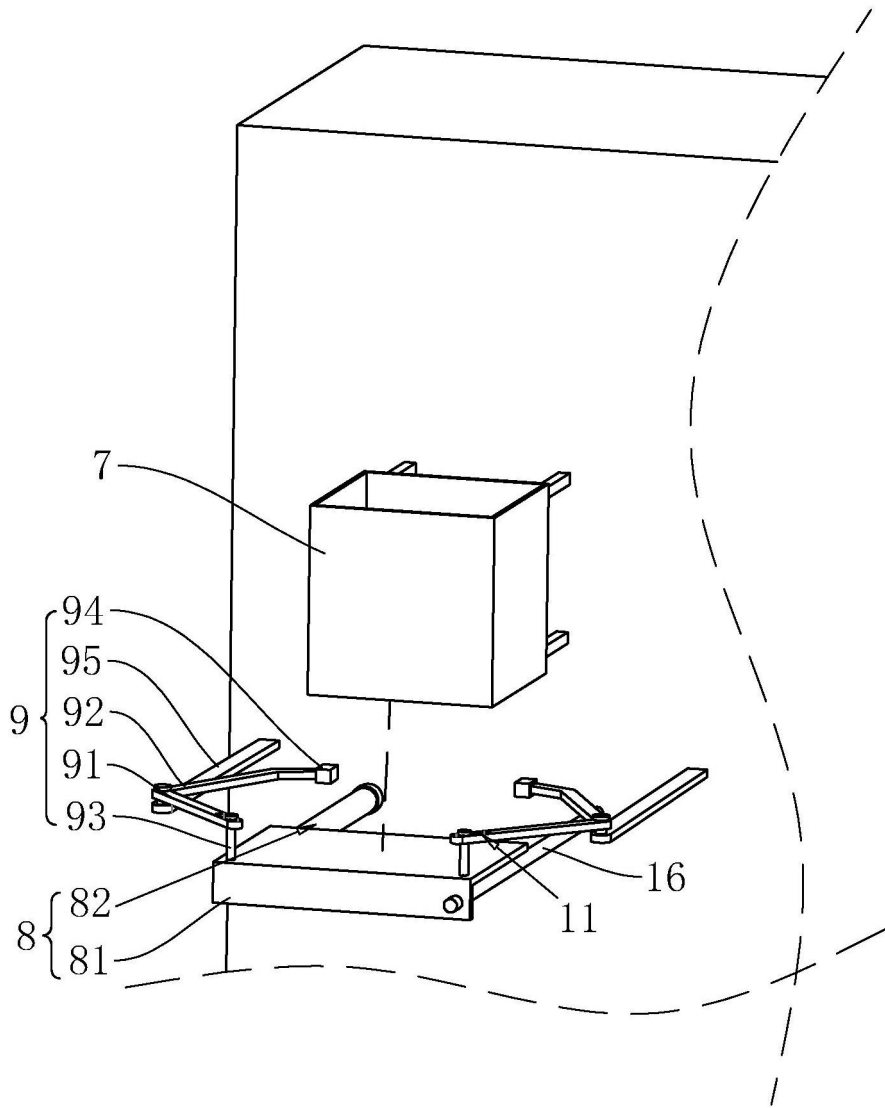


图4