(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 208325736 U
(45)授权公告日 2019.01.04

(21)申请号 201721202438.3

(22)申请日 2017.09.19

(73)专利权人 苏州稻香村食品有限公司
地址 215000 江苏省苏州市工业园区唯亭唯文路19号

(72)发明人 周广明

(51)Int.Cl.
B65B 25/16(2006.01)
B65B 51/10(2006.01)

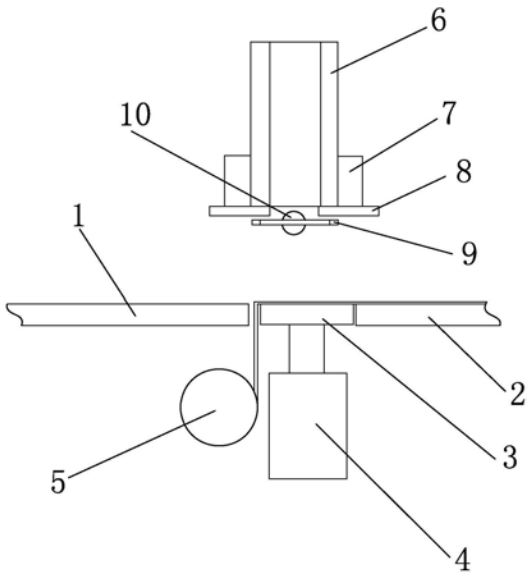
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种月饼包装封口装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种月饼包装封口装置，包括第一输送带、第二输送带、月饼托板、饼盒排列架、加热封口片；第一输送带与第二输送带之间设置有间隔，月饼托板安装于第一输送带和第二输送带之间，连接第一输送带和第二输送带；在月饼托板和第二输送带表面铺设有塑料封装膜；在月饼托板上方设置有饼盒排列架；饼盒排列架上沿竖直方向层叠排列设置有月饼盒，月饼盒开口向下放置；在饼盒排列架下端开口，在开口处设置有的挡板；在挡板和月饼托板之间设置有两半圆环形的加热封口片。本实用新型结构合理，自动化对月饼进行封装，无需人工进行操作，作业效率快，封口效果好，安全性好，包装质量稳定。



CN 208325736 U

1.一种月饼包装封口装置,其特征在于,包括第一输送带、第二输送带、月饼托板、饼盒排列架、加热封口片;所述第一输送带和所述第二输送带沿同一直线设置,所述第一输送带与所述第二输送带传送方向相同;所述第一输送带与所述第二输送带之间设置有间隔,所述月饼托板安装于所述第一输送带和所述第二输送带之间,连接所述第一输送带和所述第二输送带;所述月饼托板可沿竖直方向运动;在所述月饼托板和所述第二输送带表面铺设有塑料封装膜;在所述月饼托板上方设置有所述饼盒排列架;所述饼盒排列架上沿竖直方向层叠排列设置有月饼盒,所述月饼盒开口向下放置;在所述饼盒排列架下端开口,在开口处设置有可横向移动的挡板;在所述挡板和所述月饼托板之间设置有两半圆环形的所述加热封口片;所述加热封口片横向设置。

2.根据权利要求1所述的月饼包装封口装置,其特征在于,所述加热封口片上安装有半圆环形的电加热片。

3.根据权利要求1所述的月饼包装封口装置,其特征在于,所述加热封口片与驱动轴连接;所述驱动轴驱动两所述加热封口片做聚拢和分离作用。

4.根据权利要求3所述的月饼包装封口装置,其特征在于,所述月饼托板下方安装有驱动气缸;所述驱动气缸的输出轴与所述月饼托板连接,驱动所述月饼托板做竖直方向上的运动。

5.根据权利要求4所述的月饼包装封口装置,其特征在于,所述第一输送带和所述月饼托板之间设置有封膜卷,所述月饼封装膜一端缠绕在所述封膜卷上,另一端从所述第一输送带和所述月饼托板之间伸出,沿第一输送带的传送方向运动。

6.根据权利要求4所述的月饼包装封口装置,其特征在于,在所述饼盒排列架下方两侧安装于移动电机,所述移动电机与所述挡板连接,驱动所述挡板做水平方向的运动。

7.根据权利要求6所述的月饼包装封口装置,其特征在于,还包括机械爪;所述机械爪将月饼移动至月饼托板的中间进行定位。

一种月饼包装封口装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品生产领域，特别涉及一种月饼包装封口装置。

背景技术

[0002] 苏式月饼是原产于苏州的传统食品，深受江南人民的喜爱，并有向全国扩展的趋势。苏式月饼用小麦粉、饴糖、食用植物油或猪油、水等原料制皮，小麦粉、食用植物油或猪油制酥，经制酥皮、制馅包馅、贴纸盖章成型、焙烤包装等复杂工艺加工而成。苏式月饼的皮层酥松，色泽美观，口感松酥，是苏式糕点的精华。在月饼生产完成后，需要对月饼进行包装。现有的方式是通过人工将月饼放入塑料盒体内，然后通过塑料膜对塑料盒体开口进行封装。上述方式存在封装速度慢，安全性差，操作工人易被封装机烫伤，封装效果不理想，无法保证稳定的封装质量。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型提供了一种月饼包装封口装置，采用自动化的包装封口装置，解决了现有的方式是通过人工将月饼放入塑料盒体内，然后通过塑料膜对塑料盒体开口进行封装，上述方式存在封装速度慢，安全性差，操作工人易被封装机烫伤，封装效果不理想，无法保证稳定的封装质量的问题。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案如下：一种月饼包装封口装置，包括第一输送带、第二输送带、月饼托板、饼盒排列架、加热封口片；所述第一输送带和所述第二输送带沿同一直线设置，所述第一输送带与所述第二输送带传送方向相同；所述第一输送带与所述第二输送带之间设置有间隔，所述月饼托板安装于所述第一输送带和所述第二输送带之间，连接所述第一输送带和所述第二输送带；所述月饼托板可沿竖直方向运动；在所述月饼托板和所述第二输送带表面铺设有塑料封装膜；在所述月饼托板上方设置有所述饼盒排列架；所述饼盒排列架上沿竖直方向层叠排列设置有月饼盒，所述月饼盒开口向下放置；在所述饼盒排列架下端开口，在开口处设置有可横向移动的挡板；在所述挡板和所述月饼托板之间设置有两半圆环形的所述加热封口片；所述加热封口片横向设置。

[0005] 作为本实用新型的一种优选方案，所述加热封口片上安装有半圆环形的电加热片。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案，所述加热封口片与驱动轴连接；所述驱动轴驱动两所述加热封口片做聚拢和分离作用。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案，所述月饼托板下方安装有驱动气缸；所述驱动气缸的输出轴与所述月饼托板连接，驱动所述月饼托板做竖直方向上的运动。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案，所述第一输送带和所述月饼托板之间设置有封膜卷，所述月饼封装膜一端缠绕在所述封膜卷上，另一端从所述第一输送带和所述月饼托板之间伸出，沿第一输送带的传送方向运动。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案，在所述饼盒排列架下方两侧安装于移动电机，

所述移动电机与所述挡板连接，驱动所述挡板做水平方向的运动。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案，还包括机械爪；所述机械爪将月饼移动至月饼托板的中间进行定位。

[0011] 通过上述技术方案，本实用新型技术方案的有益效果是：本实用新型结构合理，自动化对月饼进行封装，无需人工进行操作，作业效率快，封口效果好，安全性好，包装质量稳定。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中数字和字母所表示的相应部件名称：

[0015] 1.第一输送带 2.第二输送带 3.月饼托板

[0016] 4.驱动气缸 5.封膜卷 6.饼盒排列架

[0017] 7.移动电机 8.挡板 9.加热封口片

[0018] 10.驱动轴。

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作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] 实施例

[0021] 结合图1，本实用新型公开了一种月饼包装封口装置，包括第一输送带、第二输送带2、月饼托板3、饼盒排列架6、加热封口片9；所述第一输送带1和所述第二输送带2沿同一直线设置，所述第一输送带1与所述第二输送带2传送方向相同；所述第一输送带1与所述第二输送带2之间设置有间隔，所述月饼托板3安装于所述第一输送带1和所述第二输送带2之间，连接所述第一输送带1和所述第二输送带2；所述月饼托板3可沿竖直方向运动；在所述月饼托板3和所述第二输送带2表面铺设有塑料封装膜；具体的，所述第一输送带1和所述月饼托板3之间设置有封膜卷5，所述月饼封装膜一端缠绕在所述封膜卷5上，另一端从所述第一输送带1和所述月饼托板3之间伸出，沿第一输送带1的传送方向运动。在所述月饼托板3上方设置有所述饼盒排列架6；所述饼盒排列架6上沿竖直方向层叠排列设置有月饼盒，所述月饼盒开口向下放置；在所述饼盒排列架6下端开口，在开口处设置有可横向移动的挡板8；在所述挡板8和所述月饼托板3之间设置有两半圆环形的所述加热封口片9；所述加热封口片9横向设置。所述加热封口片9上安装有半圆环形的电加热片，用于对加热封口片9进行加热。为了更方便的驱动所述加热封口片9，所述加热封口片9与驱动轴10连接；所述驱动轴10驱动两所述加热封口片9做聚拢和分离作用。

[0022] 为了更好的驱动所述月饼托板3，所述月饼托板3下方安装有驱动气缸4；所述驱动气缸4的输出轴与所述月饼托板3连接，驱动所述月饼托板3做竖直方向上的运动。

[0023] 为了挡板8能够更好的动作，在所述饼盒排列架6下方两侧安装于移动电机7，所述移动电机7与所述挡板8连接，驱动所述挡板8做水平方向的运动。

[0024] 为了更好的对月饼进行定位，本实用新型还包括机械爪；所述机械爪将月饼移动至月饼托板3的中间进行定位。

[0025] 本实用新型的动作过程：使用时，第一输送带1将月饼移送至月饼托板3表面，在月饼托板3表面设置有月饼封装膜；挡板8向两侧运动，然后复位，最下方月饼盒落于加热封口片9上，加热封口片9对月饼盒沿口进行加热熔融，月饼托板3向上运动，两加热封口片9分离，月饼托板3将月饼盒顶送至挡板8下方，使月饼封装膜与月饼盒完成封口，将月饼包装在内。第一输送带1与第二输送带2步进一位，继续下一个包装过程。

[0026] 通过上述具体实施例，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构合理，自动化对月饼进行封装，无需人工进行操作，作业效率快，封口效果好，安全性好，包装质量稳定。

[0027] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

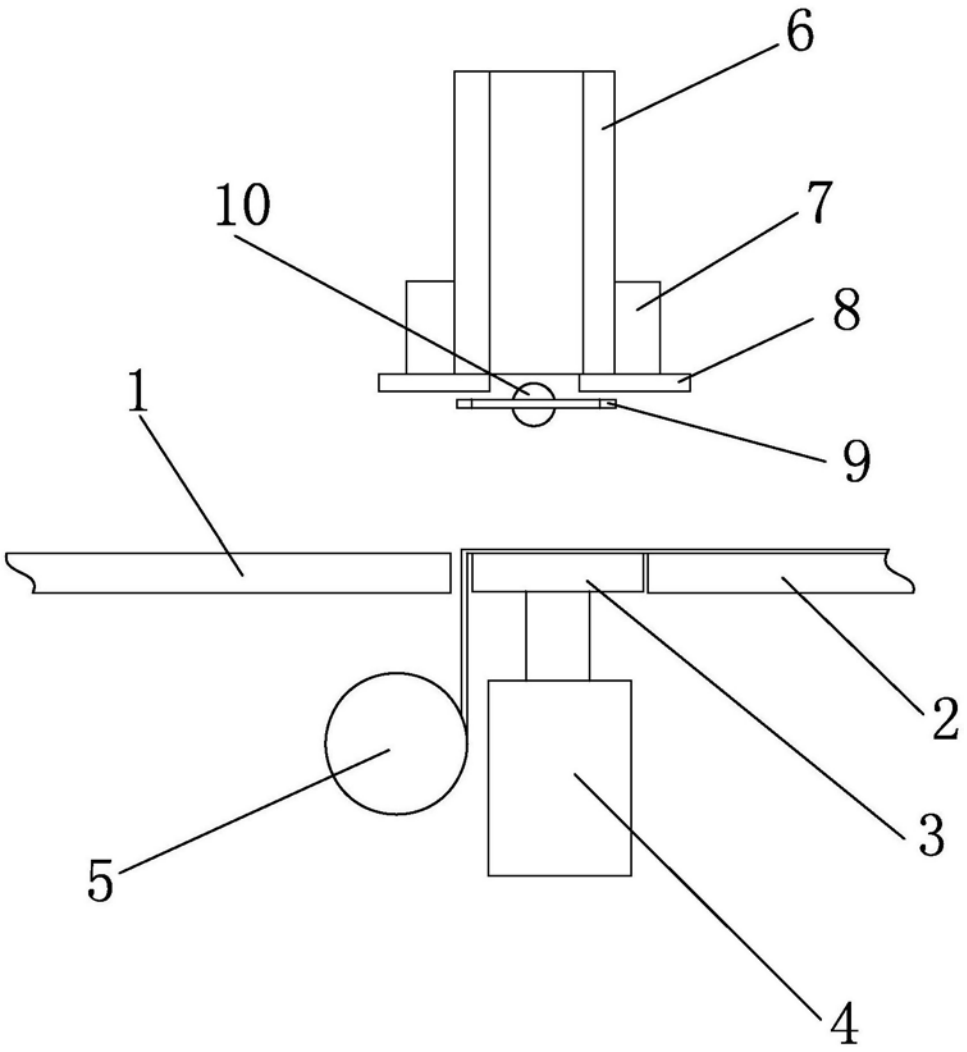


图1