



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203922025 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420270430. 0

(22) 申请日 2014. 05. 25

(73) 专利权人 兰溪健发食品机械有限公司

地址 321103 浙江省金华市兰溪市经济开发
区鹏程路 3 号

(72) 发明人 侯长安 郑飏 陈建彬 柳益善
陈晖 吉鸿湖 陈长卿

(51) Int. Cl.

B65G 47/28(2006. 01)

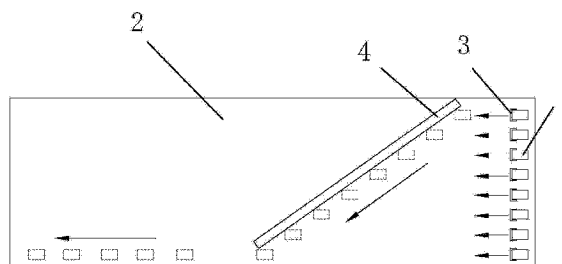
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种糕点输送排列装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种糕点输送排列装置，属于食品加工技术领域。它解决了现有的糕点在生产过程中不能进行自动化生产的问题。本糕点输送排列装置包括理料台、设置在理料台上的输送带和驱动输送带运转的驱动机构，输送带的起始端设有一排延迟放行挡板，延迟放行挡板间隔设置且与横向排列的糕点块一一对应，延迟放行挡板挡于对应糕点块的运行路径上且能按顺序依次放行，所述输送带的上方悬空架设有一挡条，挡条固定不动且向输送带的一侧倾斜，越晚放行的延迟放行挡板距离与该挡条越近。本糕点输送排列装置能将横向排列输送的糕点块调整为纵向排列，从而能与自动化包装装置配合使用，使糕点的流水线自动化生产成为可能，大大提高了生产效率。



1. 一种糕点输送排列装置,用于将横向排列的糕点块(1)整理成纵向间隔排列,其特征在于,它包括理料台、设置在理料台上的输送带(2)和驱动输送带(2)运转的驱动机构,输送带(2)的起始端设有一排延迟放行挡板(3),延迟放行挡板(3)间隔设置且与横向排列的糕点块(1)一一对应,延迟放行挡板(3)挡于对应糕点块(1)的运行路径上且能按顺序依次放行,所述输送带(2)的上方悬空架设有一挡条(4),挡条(4)固定不动且向输送带(2)的一侧倾斜,越晚放行的延迟放行挡板(3)距离与该挡条(4)越近。

2. 根据权利要求1所述的一种糕点输送排列装置,其特征在于,所述的输送排列装置还包括奇偶分流机构,奇偶分流机构设置在理料台的进料端,包括并排设置的多条分流皮带和驱动上述分流皮带运转的分流驱动机构,各分流皮带根据排序分为奇数皮带和偶数皮带,两种皮带交替排列且一端与待排序的横向排列的糕点块(1)一一对应,两种皮带的另一端均对接一组理料台和延迟放行挡板(3)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种糕点输送排列装置,其特征在于,所述的驱动机构包括电机,上述输送带(2)卷绕在若干辊筒上,电机驱动辊筒转动。

4. 根据权利要求1或2所述的一种糕点输送排列装置,其特征在于,所述的延迟放行挡板(3)呈U形,凹口朝向来料方向,各延迟放行挡板(3)均连接有一气缸,气缸带动对应的延迟放行挡板(3)上下升降运动。

一种糕点输送排列装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于食品加工技术领域,涉及一种糕点在生产加工过程中的输送排列装置。

背景技术

[0002] 随着国民生活水平的提高,人们对各种糕点的食用量越来越大,果蔬糕类食品作为一种绿色健康的休闲食品也越来越受到人们的欢迎。比如酸枣糕,就是以野生酸枣为原料的一种绿色健康休闲食品,该食品含有丰富的植物黄酮、天然果胶和有机酸等营养成分,具有美容养颜、减缓衰老、润肠通便、健胃消食等功效,口感独特、纯滑柔韧,酸甜适中,深受消费者喜爱。

[0003] 酸枣糕的制备一般包括以下步骤:配料、酸枣去皮去核、制浆、定型烘烤、切块、包装。为了提高生产效率,通常是将制配而成的枣泥铺在烤盘内,进行烘烤后制成大块的片状,之后再经过纵切和横切,最终切成小块状。横切后的枣糕块横向排列,而传统的包装机都是需要食品纵向排列依次进入才能进行包装的,这就需要有一个调整枣糕块排列方式的装置来实现自动化生产。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有糕点在自动化生产过程中所存在的上述问题,而提出了一种调整糕点排列方式的输送排列装置。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:

[0006] 一种糕点输送排列装置,用于将横向排列的糕点块整理成纵向间隔排列,其特征在于,它包括理料台、设置在理料台上的输送带和驱动输送带运转的驱动机构,输送带的起始端设有一排延迟放行挡板,延迟放行挡板间隔设置且与横向排列的糕点块一一对应,延迟放行挡板挡于对应糕点块的运行路径上且能按顺序依次放行,所述输送带的上方架空设有一挡条,挡条固定不动且向输送带的一侧倾斜,越晚放行的延迟放行挡板距离与该挡条越近。

[0007] 糕点被横切成小块状后,一排一排地被输送至本输送排列装置中,通过本装置将横排的糕点块调整变换成纵向排列,依次进入后续的包装装置中逐块包装。

[0008] 横向排列的糕点块输送至理料台上时,均被各自对应的延迟放行挡板所挡,接下来,按照排序,延迟放行挡板依次放行,使原本同一排的糕点块先后放出,在输送带上呈斜线排列输送,之后再被挡条所挡,糕点块接触到挡条后,在输送带的作用下,贴在挡条上继续斜向前运动,并在挡条的端部出口处纵向有序输出。

[0009] 在上述的一种糕点输送排列装置中,所述的输送排列装置还包括奇偶分流机构,奇偶分流机构设置于理料台的进料端,包括并排设置的多条分流皮带和驱动上述分流皮带运转的分流驱动机构,各分流皮带根据排序分为奇数皮带和偶数皮带,两种皮带交替排列且一端与待排序的横向排列的糕点块一一对应,两种皮带的另一端均对接一组理料台和延

迟放行挡板。

[0010] 横切成块的糕点块排列过密,不利于理料和后续包装,通过奇偶分流机构使糕点块的排列变稀,单独对应一组输送排列装置和包装装置,提高效率,同时也能匹配上包装装置的包装速度。

[0011] 在上述的一种糕点输送排列装置中,所述的驱动机构包括电机,上述输送带卷绕在若杆辊筒上,电机驱动辊筒转动。

[0012] 在上述的一种糕点输送排列装置中,所述的延迟放行挡板呈 U 形,凹口朝向来料方向,各延迟放行挡板均连接有一气缸,气缸带动对应的延迟放行挡板上下升降运动。

[0013] 与现有技术相比,本糕点输送排列装置能将横向排列输送的糕点块调整为纵向排列,从而能与自动化包装装置配合使用,使糕点的流水线自动化生产成为可能,大大提高了生产效率。

附图说明

[0014] 图 1 是本糕点输送排列装置的俯视结构示意图。

[0015] 图中,1、糕点块 ;2、输送带 ;3、延迟放行挡板 ;4、挡条。

具体实施方式

[0016] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0017] 本糕点输送排列装置用于将横向排列的糕点块 1 整理成纵向间隔排列。如图 1 所示,它包括理料台、设置在理料台上的输送带 2 和驱动输送带 2 运转的驱动机构,输送带 2 的起始端设有一排延迟放行挡板 3,延迟放行挡板 3 间隔设置且与横向排列的糕点块 1 一一对应,延迟放行挡板 3 挡于对应糕点块 1 的运行路径上且能按顺序依次放行,所述输送带 2 的上方悬空架设有一挡条 4,挡条 4 固定不动且向输送带 2 的一侧倾斜,越晚放行的延迟放行挡板 3 距离与该挡条 4 越近。延迟放行挡板 3 呈 U 形,凹口朝向来料方向,各延迟放行挡板 3 均连接有一气缸,气缸带动对应的延迟放行挡板 3 上下升降运动。驱动机构包括电机,上述输送带 2 卷绕在若杆辊筒上,电机驱动辊筒转动。

[0018] 糕点被横切成小块状后,一排一排地被输送至本输送排列装置中,横向排列的糕点块 1 输送至理料台上时,均被各自对应的延迟放行挡板 3 所挡,接下来,按照排序,延迟放行挡板 3 依次放行(图示最上方的延迟放行挡板 3 最晚放行),使原本同一排的糕点块 1 先后放出,在输送带 2 上呈斜线排列输送。之后再被挡条 4 所挡,糕点块 1 接触到挡条 4 后,在输送带 2 的作用下,贴在挡条 4 上继续斜向前运动,并在挡条 4 的端部出口处纵向有序输出,从而顺利将横排的糕点块 1 调整变换成纵向排列,依次进入后续的包装装置中逐块包装。

[0019] 若横切成块的糕点块 1 排列过密,则可通过设置一个奇偶分流机构使糕点块 1 的排列变稀。奇偶分流机构设置在理料台的进料端,包括并排设置的多条分流皮带和驱动上述分流皮带运转的分流驱动机构,各分流皮带根据排序分为奇数皮带和偶数皮带,两种皮带交替排列且一端与待加工的横向排列的糕点块 1 一一对应,两种皮带的另一端均对接一组输送排列装置和包装装置,提高效率,同时也能匹配上包装装置的包装速度。

[0020] 应该理解,在本实用新型的权利要求书、说明书中,所有“包括……”均应理解为开放式的含义,也就是其含义等同于“至少含有……”,而不应理解为封闭式的含义,即其含义不应该理解为“仅包含……”。

[0021] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

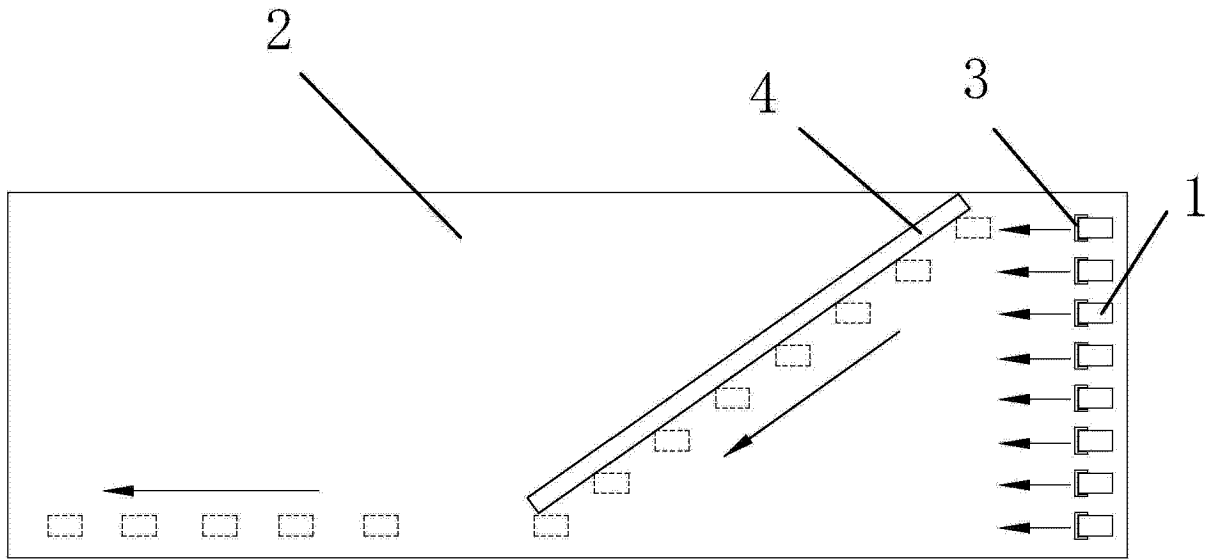


图 1