## (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 215381078 U (45) 授权公告日 2022. 01. 04

- (21) 申请号 202121029326.9
- (22)申请日 2021.05.13
- (73) 专利权人 河南佳怡食品有限公司 地址 454550 河南省焦作市武陟县詹店镇 詹泗路北侧
- (72) 发明人 李森
- (74) 专利代理机构 焦作市科彤知识产权代理事务所(普通合伙) 41133

代理人 武晓丽

(51) Int.CI.

A21C 5/00 (2006.01)

A21C 3/06 (2006.01)

A21C 3/10 (2006.01)

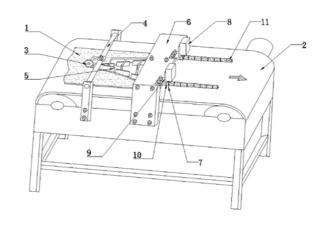
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

#### (54) 实用新型名称

手抓饼面带自动切割卷面装置

#### (57) 摘要

本实用新型属于食品加工领域,具体涉及手抓饼面带自动切割卷面装置,面带输送机上方从前到后依次设有划分机构、卷面机构和切割机构,划分机构包括圆盘状的划分滚刀,划分滚刀通过第一刀架架设在输送机的上方,划分滚刀将面带从中间一分为二,卷面机构包括划分滚刀后方呈"人"字形布置的多组卷面犁刀,卷面犁刀通过第二刀架架设在输送机的上方,多组卷面犁刀配合将划分开的面带逐步翻卷成两条面卷,切割机构包括两个用于将面卷分切成面剂子的分割切刀,两分割切刀上方各自连接有一个切刀气缸,两切刀气缸通过支座安装在第二刀架上。该装置代替了传统的人工操作方式,工作效率显著提高,降低劳动强度,更加安全、卫生,保证手抓饼的成品质量。



- 1.手抓饼面带自动切割卷面装置,包括传送面带的输送机,其特征在于:按照输送方向,所述输送机上方从前到后依次设有划分机构、卷面机构和切割机构,所述划分机构包括圆盘状的划分滚刀,所述划分滚刀通过第一刀架架设在所述输送机的上方,所述划分滚刀垂直于面带的运动方向将所述面带从中间一分为二,所述卷面机构包括所述划分滚刀后方呈"人"字形对称布置的多组卷面犁刀,所述卷面犁刀通过第二刀架架设在所述输送机的上方,多组所述卷面犁刀配合将划分开的面带逐步翻卷成两条面卷,所述切割机构包括两个用于将所述面卷分切成面剂子的分割切刀,两所述分割切刀上方各自连接有一个切刀气缸,两所述切刀气缸通过支座固定安装在所述第二刀架上。
- 2.根据权利要求1所述的手抓饼面带自动切割卷面装置,其特征在于:所述输送机为皮带输送机。
- 3.根据权利要求1所述的手抓饼面带自动切割卷面装置,其特征在于:所述切刀气缸采用带导向气缸。
- 4.根据权利要求1所述的手抓饼面带自动切割卷面装置,其特征在于:所述卷面犁刀的作用面为内凹的弧形瓦面。
- 5.根据权利要求1所述的手抓饼面带自动切割卷面装置,其特征在于:所述划分滚刀、 卷面犁刀和分割切刀均采用四氟材料制作。

## 手抓饼面带自动切割卷面装置

#### 技术领域

[0001] 本实用新型属于食品加工领域,特别涉及手抓饼面带自动切割卷面装置。

#### 背景技术

[0002] 近年来随着网络购物和物流快递行业的飞速发展,人们的生活、工作、学习和消费习惯都在发生着巨大的变化,这使得一些以前难以实现的保鲜要求较高的海鲜、水果、农副、小吃等产品的批量化生产销售成为时尚。例如,地方特色小吃手抓饼,传统的制作销售模式一般为摊位现场加工买卖,现在远距离网购邮寄逐步流行开来,市场销量极大增加,使得传统手工制作难以满足市场需求,这就催生了机械化手抓饼生产线的问世。手抓饼加工过程中有一道重要的制作工艺——切割卷面,即将刷油后的平板面带分割开来,并且卷成长长的圆条状的面卷,切割团成面剂子,以便后续压制面饼,现在一些手抓饼生产线还在采用人工操作,工作效率低,人工劳动强度大,因此,亟需设计一种手抓饼面带自动切割卷面装置。

#### 实用新型内容

[0003] 针对上述情况,本实用新型提供了一种手抓饼面带自动切割卷面装置代替了传统的手工作业,使得喷油后的面带自动分割并团卷成面剂子,为后续面饼压制做好准备。

[0004] 为了实现以上目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 手抓饼面带自动切割卷面装置,包括传送面带的输送机,按照输送方向,所述输送机上方从前到后依次设有划分机构、卷面机构和切割机构,所述划分机构包括圆盘状的划分滚刀,所述划分滚刀通过第一刀架架设在所述输送机的上方,所述划分滚刀垂直于面带的运动方向将所述面带从中间一分为二,所述卷面机构包括所述划分滚刀后方呈"人"字形对称布置的多组卷面犁刀,所述卷面犁刀通过第二刀架架设在所述输送机的上方,多组所述卷面犁刀配合将划分开的面带逐步翻卷成两条面卷,所述切割机构包括两个用于将所述面卷分切成面剂子的分割切刀,两所述分割切刀上方各自连接有一个切刀气缸,两所述切刀气缸通过支座固定安装在所述第二刀架上。

[0006] 优选地,所述输送机为皮带输送机,所述面带与输送皮带之间具有一定的粘黏性,面带平摊在输送皮带上表面并随之从前向后运动。

[0007] 优选地,所述切刀气缸采用带导向气缸,防止气缸杆发生转动,保证气缸顶端的分割切刀的平稳性,切刀气缸伸缩动作快速、干脆。

[0008] 优选地,所述卷面犁刀的作用面为内凹的弧形瓦面,被前方划分滚刀平分成两道的面带,随着输送皮带运动的过程中,不断被卷面犁刀向外挤压翻卷成两根长条面卷。

[0009] 优选地,所述划分滚刀、卷面犁刀和分割切刀均采用四氟材料制作,具有良好的硬度、韧性和可加工特性,还具有很好地自润滑性和防粘黏性。

[0010] 本实用新型还包括能够使其正常使用的其它组件,均为本领域的常规手段,另外,本实用新型中未加限定的装置或组件,均采用本领域的现有技术。

[0011] 本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型提供的手抓饼面带自动切割卷面装置,较传统人工操作方式,工作效率显著提高,降低了工人的劳动强度,并且更加安全、卫生,更有利于保证手抓饼的成品质量。

#### 附图说明

[0013] 图1为实施例中手抓饼面带自动切割卷面装置的结构示意图。

### 具体实施方式

[0014] 下面将结合具体的实施例,对本实用新型的技术方案进行清晰完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的部分实施例,而不是全部的实施例。需要说明的是,术语"上"、"下"、"前"、"后"、"内"、"外"等所指示的方位或位置关系均为基于附图所示的方位或位置关系,仅为便于描述。

[0015] 实施例

[0016] 如图1所示,手抓饼面带自动切割卷面装置,包括传送面带1的输送机2,按照输送方向,所述输送机上方从前到后依次设有划分机构、卷面机构和切割机构,所述划分机构包括圆盘状的划分滚刀3,所述划分滚刀通过第一刀架4架设在所述输送机的上方,所述划分滚刀垂直于面带的运动方向将所述面带从中间一分为二,所述卷面机构包括所述划分滚刀后方呈"人"字形对称布置的多组卷面犁刀5,所述卷面犁刀通过第二刀架6架设在所述输送机的上方,多组所述卷面犁刀配合将划分开的面带逐步翻卷成两条面卷10,所述切割机构包括两个用于将所述面卷分切成面剂子11的分割切刀7,两所述分割切刀上方各自连接有一个切刀气缸8,两所述切刀气缸通过支座9固定安装在所述第二刀架上。

[0017] 所述输送机为皮带输送机,所述面带与输送皮带之间具有一定的粘黏性,面带平摊在输送皮带上表面并随之从前向后运动。

[0018] 所述切刀气缸采用带导向气缸,防止气缸杆发生转动,保证气缸顶端的分割切刀的平稳性,切刀气缸伸缩动作快速、干脆。

[0019] 所述卷面犁刀的作用面为内凹的弧形瓦面,所述卷面犁刀的底部与所述输送机滑动接触,被前方划分滚刀平分成两道的面带,随着输送皮带运动的过程中,不断被卷面犁刀向外挤压翻卷成两根长条面卷。

[0020] 所述划分滚刀、卷面犁刀和分割切刀均采用四氟材料制作,四氟材料具有良好的硬度、韧性和可加工特性,还具有很好地自润滑性和防粘黏性,用其制作的刀具锋利且摩擦系数极小,能够很轻易地将面团切开还不粘刀。

[0021] 本实用新型的技术方案并不限于上述具体实施例的限制,在不偏离所说明实施例的范围和精神的情况下,对于本技术领域的普通技术人员来说许多修改和变更都是显而易见的,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何技术变形,均落入本实用新型的保护范围之内。

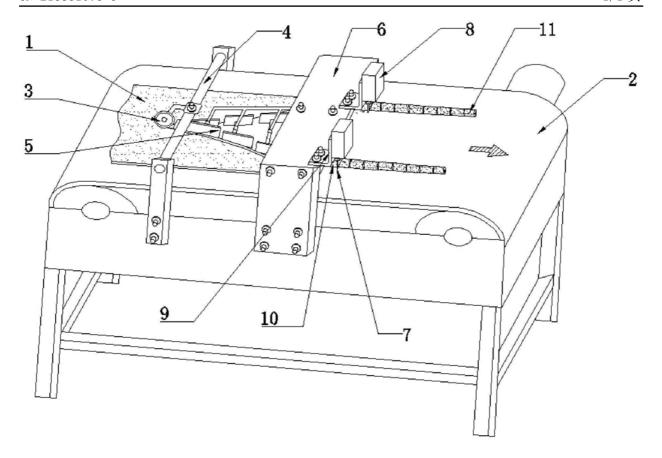


图1