



(21) 申请号 202320614836.5

(22) 申请日 2023.03.27

(73) 专利权人 湖北肯信精工机械有限公司

地址 430040 湖北省武汉市东西湖区三店
农场五大队

(72) 发明人 凡文状 夏志刚

(74) 专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有
限公司 11335

专利代理师 袁凯

(51) Int.Cl.

A21C 11/00 (2006.01)

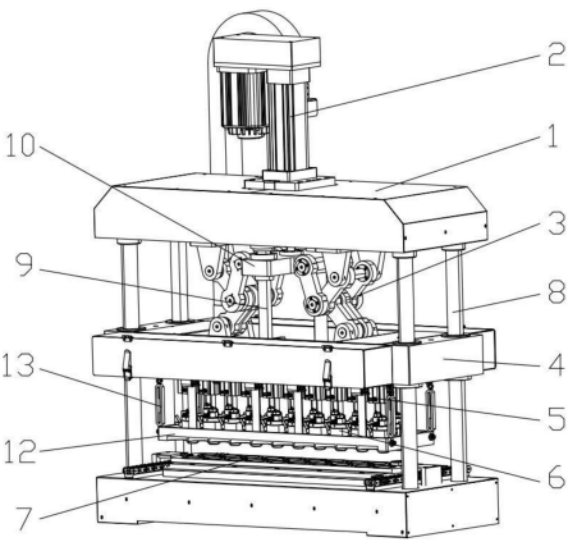
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型蛋挞皮成型装置及蛋挞皮成型机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型蛋挞皮成型装置及蛋挞皮成型机,蛋挞皮成型装置包括顶盖、电机、连杆增力机构、成型活动模板、保压内模组件、成型外模组件及下模板,顶盖、成型活动模板及下模板从上往下平行设置,通过导向杆一连接,电机固定于顶盖上,顶盖底部固定有导向杆二,连杆增力机构对称设于导向杆二的两侧,连杆增力机构的三个支点分别铰接于顶盖、成型活动模板及与导向杆二滑动连接的滑块上,电机驱动滑块上下移动,成型外模组件正对于下模板均匀设置,通过保压内模组件固定在成型活动模板底部,下模板定位于面团输送线上。该蛋挞皮成型装置的成型效果更佳,质量更加统一,蛋挞皮成型机从全自动改为半自动,反而起到了降本增效的效果。



1. 一种新型蛋挞皮成型装置,其特征在于:包括顶盖、电机、连杆增力机构、成型活动模板、保压内模组件、成型外模组件及下模板,所述顶盖、成型活动模板及下模板从上往下平行设置,通过导向杆一连接,所述电机固定于顶盖上,所述顶盖底部固定有导向杆二,所述连杆增力机构对称设于导向杆二的两侧,连杆增力机构的三个支点分别铰接于顶盖、成型活动模板及与导向杆二滑动连接的滑块上,所述电机驱动滑块上下移动,所述成型外模组件正对于下模板均匀设置,通过保压内模组件固定在成型活动模板底部,所述下模板定位于面团输送线上。

2. 根据权利要求1所述的蛋挞皮成型装置,其特征在于:所述保压内模组件采用保压气缸,所述保压气缸垂直固定于成型活动模板和成型外模组件之间。

3. 根据权利要求2所述的蛋挞皮成型装置,其特征在于:所述成型外模组件包括成型上模、加热环、堵头,所述成型上模中部设有出气孔,所述堵头固定于出气孔末端,堵头底面与成型上模底面齐平且与成型上模之前设有出气间隙,所述加热环固定于成型上模的外圆周,所述保压气缸的输出轴与成型上模顶面固定连接。

4. 根据权利要求3所述的蛋挞皮成型装置,其特征在于:还包括成型外模组件固定板,所述成型外模组件固定板通过多根导柱悬挂连接,使用花篮连杆吊装于成型活动模板底部。

5. 一种采用权利要求1-4任意一项蛋挞皮成型装置的蛋挞皮成型机,蛋挞皮成型装置安装于防护罩内,其特征在于:包括面团输送线、锡箔碗投放机构、出料机构及触控面板。

一种新型蛋挞皮成型装置及蛋挞皮成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蛋挞制作技术领域,尤其是一种新型蛋挞皮成型装置及蛋挞皮成型机。

背景技术

[0002] 蛋挞作为一种甜品广受人们的喜爱,专利号为CN202023258005.4,专利名称为“一种蛋挞皮自动化生产设备”为一种蛋挞自动化加工生产设备,但是,在实际生产应用过程中面团切型机构仍然存在一定的缺陷:1、结构过于复杂,制造和维护成本高,且只能切六方形面团,无法切圆形面团,暂时无法适应市场需求;2、设置废料收集机构导致现场清理和清洗工作繁重,反而对生产效率形成了制约;3、面团成型机构组件中,面皮在成型过程中品质做不到完全统一,已出现粘连的情况,一旦出现问题,由于蛋挞皮成型机构结构复杂,拆卸非常困难。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,本实用新型提出了一种新型蛋挞皮成型装置及蛋挞皮成型机,该蛋挞皮成型装置的成型效果更佳,质量更加统一,结构简单,拆卸和维修保养便捷,蛋挞皮成型机从全自动改为半自动,可以兼容六方形面团和圆形面团两大类产品,反而起到了降本增效的效果,满足更多客户的市场需求。

[0004] 一种新型蛋挞皮成型装置,包括顶盖、电机、连杆增力机构、成型活动模板、保压内模组件、成型外模组件及下模板,所述顶盖、成型活动模板及下模板从上往下平行设置,通过导向杆一连接,所述电机固定于顶盖框架上,所述顶盖底部固定有导向杆二,所述连杆增力机构对称设于导向杆二的两侧,连杆增力机构的三个支点分别铰接于顶盖、成型活动模板及与导向杆二滑动连接的滑块上,所述电机驱动滑块上下移动,所述成型外模组件正对于下模板均匀设置,通过保压内模组件固定在成型活动模板底部,所述下模板定位于面团输送线上。

[0005] 作为上述技术方案的优选,所述保压内模组件采用保压气缸,所述保压气缸垂直固定于成型活动模板和成型外模组件之间。

[0006] 作为上述技术方案的优选,所述成型外模组件包括成型上模、加热环、堵头,所述成型上模中部设有出气孔,所述堵头固定于出气孔末端,堵头底面与成型上模底面齐平且与成型上模之前设有出气间隙,所述加热环固定于成型上模的外圆周,所述保压气缸的输出轴与成型上模顶面固定连接。

[0007] 作为上述技术方案的优选,还包括成型外模组件固定板,所述成型外模组件固定板通过多根导柱悬挂连接,使用花篮连杆吊装于成型活动模板底部。

[0008] 一种采用上述任意一项蛋挞皮成型装置的蛋挞皮成型机,蛋挞皮成型装置安装于防护罩内,包括面团输送线、锡箔碗投放机构、出料机构及触控面板。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:

[0010] 1、优化了蛋挞皮成型装置的结构,能够进一步提高蛋挞皮的成型效果,成型质量更加统一,相较于之前的蛋挞皮成型机构,结构更加简单,清洗和维护成本更低。

[0011] 2、将全自动蛋挞皮成型机改为半自动蛋挞皮成型机,取消了面团切型机构和废料收集机构,采用人工投喂面块的方式,可以兼容生产六方形面团和圆形面团两大类产品,全程无废料产生,反而提高了生产效率,避免在加工时需要来回清扫废料的情况,起到了降本增效的效果,满足更多客户的市场需求。

附图说明

[0012] 图1为蛋挞皮成型装置的结构示意图。

[0013] 图2为成型外模组件的结构示意图。

[0014] 图3为蛋挞皮成型机的结构示意图。

[0015] 附图标记如下:1-顶盖、2-电机、3-连杆增力机构、4-成型活动模板、5-保压内模组件、6-成型外模组件、601-成型上模、602-加热环、603-堵头、7-下模板、8-导向杆一、9-导向杆二、10-滑块、11-出气孔、12-成型外模组件固定板、13-花篮连杆、14-防护罩、15-面团输送线、16-锡箔碗投放机构、17-出料机构。

具体实施方式

[0016] 下面结合本实用新型的附图,对本实用新型的技术方案进行清楚、完整的描述。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的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。

[0017] 如图1至图3所示的一种新型蛋挞皮成型装置,包括顶盖1、电机2、连杆增力机构3、成型活动模板4、保压内模组件5、成型外模组件6及下模板7,所述顶盖1、成型活动模板4及下模板7从上往下平行设置,通过导向杆一8连接,所述电机2固定于顶盖1框架上,所述顶盖1底部固定有导向杆二9,所述连杆增力机构3对称设于导向杆二9的两侧,连杆增力机构3的三个支点分别铰接于顶盖1、成型活动模板4及与导向杆二9滑动连接的滑块10上,所述电机2驱动滑块10上下移动,所述成型外模组件6正对于下模板7均匀设置,通过保压内模组件5固定在成型活动模板4底部,所述下模板7定位于面团输送线上。

[0018] 在本实施例中,所述保压内模组件5采用保压气缸,所述保压气缸垂直固定于成型活动模板4和成型外模组件6之间。

[0019] 在本实施例中,所述成型外模组件6包括成型上模601、加热环602、堵头603,所述成型上模601中部设有出气孔11,所述堵头603固定于出气孔11末端,堵头603底面与成型上模601底面齐平且与成型上模601之前设有出气间隙,所述加热环602固定于成型上模601的外圆周,所述保压气缸的输出轴与成型上模601顶面固定连接。

[0020] 在本实施例中,还包括成型外模组件固定板12,所述成型外模组件固定板12通过多根导柱悬挂连接,使用花篮连杆13吊装于成型活动模板4底部。

[0021] 该蛋挞皮成型装置与专利号为CN202023258005.4,专利名称为“一种蛋挞皮自动化生产设备”中的蛋挞皮成型机构的改进点在于:1、设有连杆增力机构3,能够加大成型上模601的挤压力的同时降低能耗,连杆增力机构3为现有技术,其具体结构和工作原理在此不做详细描述;2、增加了保压内模组件5(保压气缸),当压力传感器反馈成型上模601的挤

压不均匀时,保压气缸驱动成型上模601二次挤压面团,保证所有蛋挞皮形成效果均匀;3、将成型上模601的加热装置设置在了成型上模601的外圆周,降低了加热装置损坏后的拆卸难度,降低维护成本;4、成型外模组件固定板12采用花篮连杆13吊装于成型活动模板4底部,方便其拆卸,省时省力。

[0022] 一种采用上述任意一项蛋挞皮成型装置的蛋挞皮成型机,蛋挞皮成型装置安装于防护罩14内,包括面团输送线15、锡箔碗投放机构16、出料机构17及触控面板。

[0023] 该蛋挞皮成型机相较于专利号为CN202023258005.4,专利名称为“一种蛋挞皮自动化生产设备”的改进点在于取消了面团切型机构和废料收集机构,采用人工投喂面块的方式,兼容生产六方形面团和圆形面团两大类产品(原切型机构和废料收集机构只实用于六方形面块类产品生产),全程无废料产生,反而提高了生产效率,避免在加工时需要来回清扫废料的情况,起到了降本增效的效果,满足更多客户的市场需求。

[0024] 以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

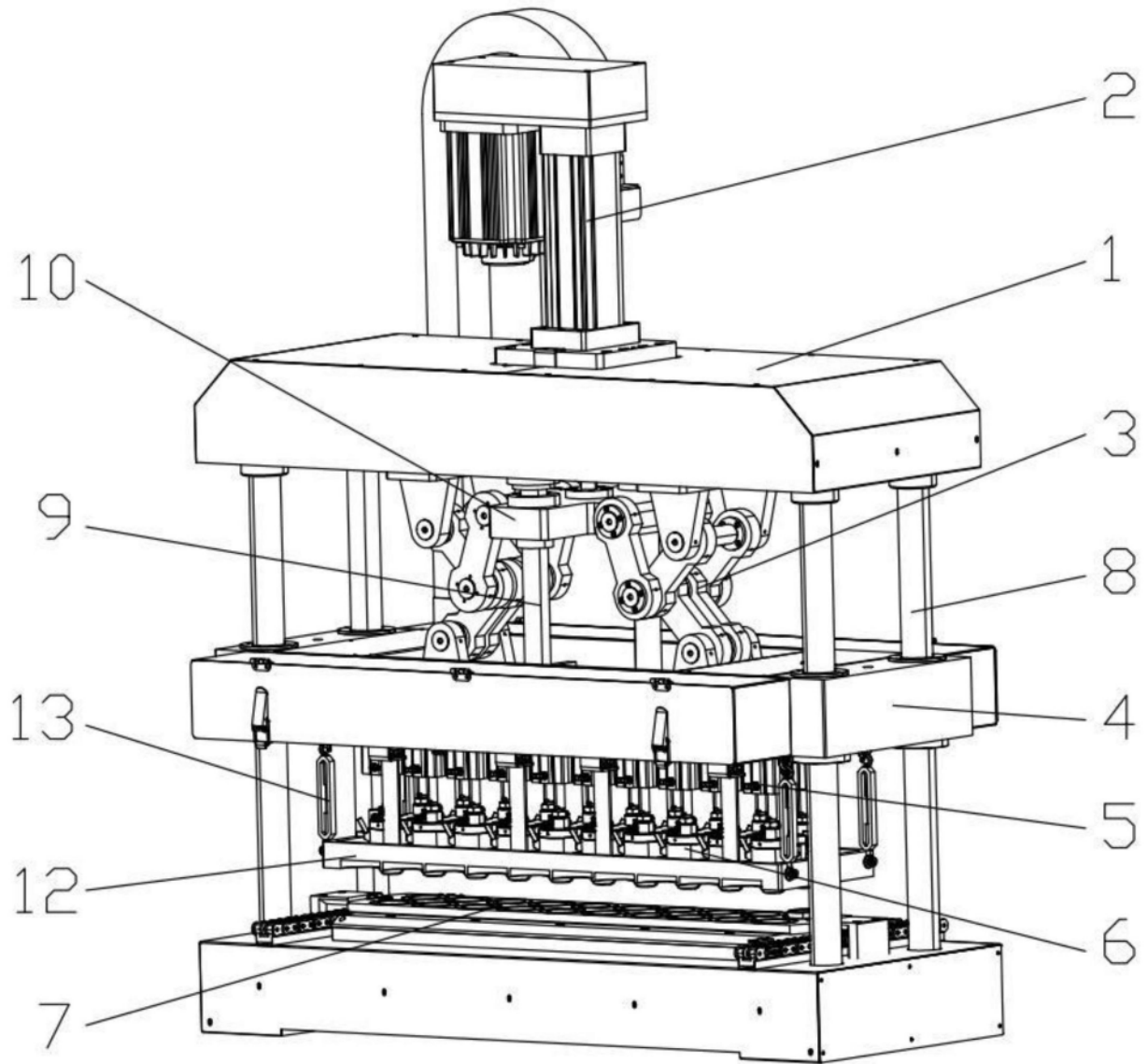


图1

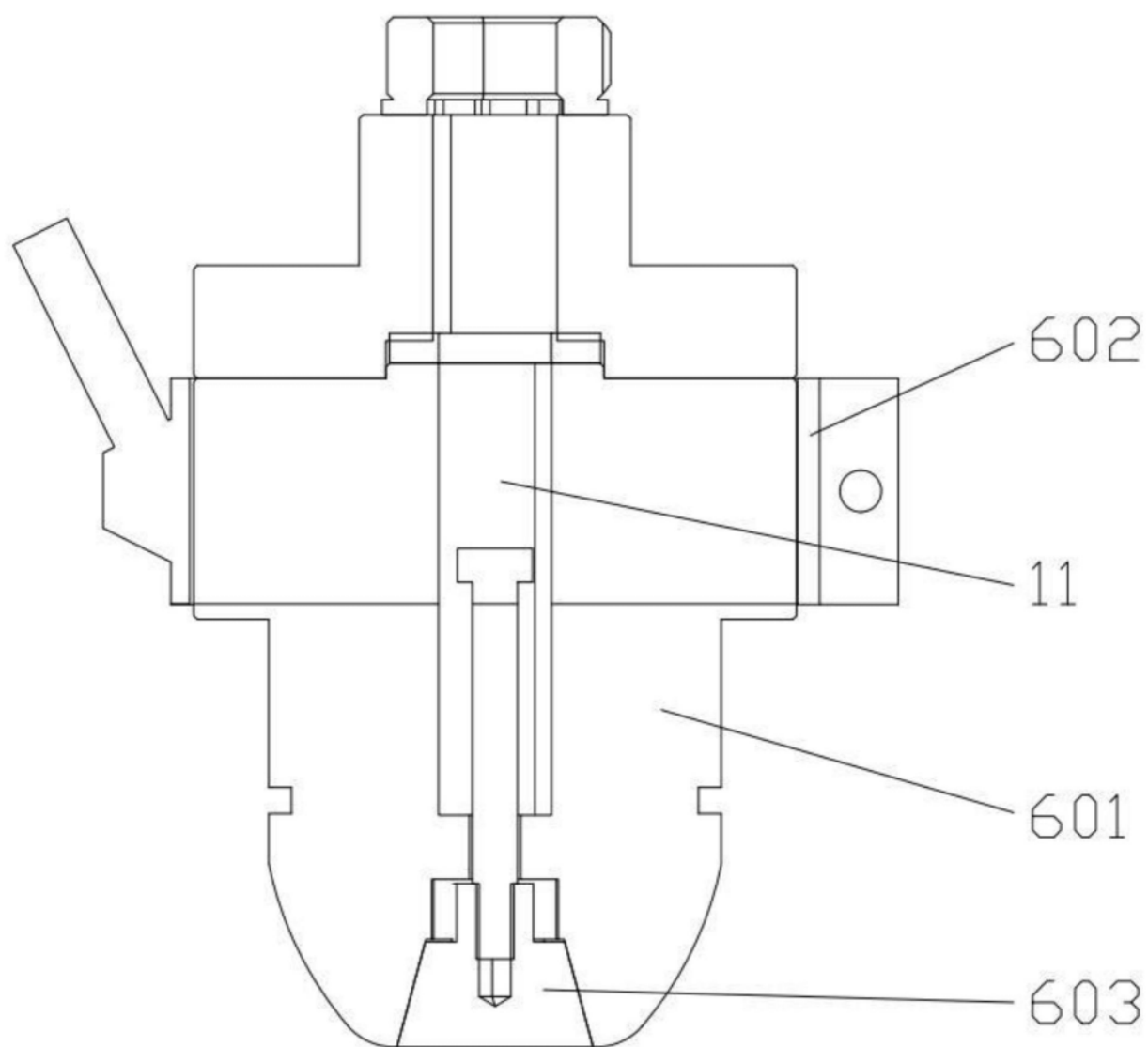


图2

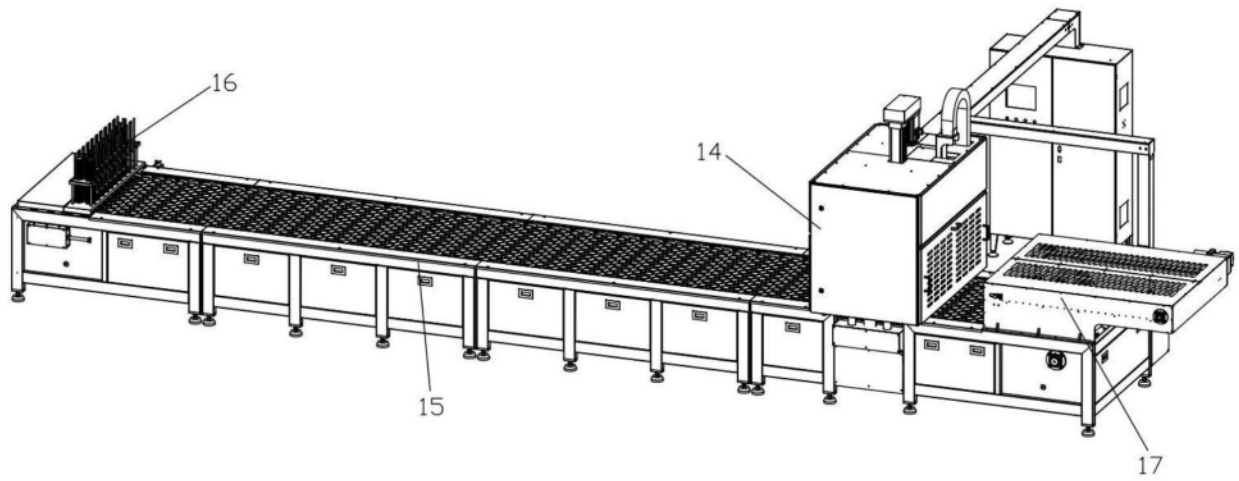


图3