



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217184770 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 16

(21) 申请号 202221180568.2

(22) 申请日 2022.05.17

(73) 专利权人 武汉贝一食品有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区东西
湖大道494号(1栋1-4层、2栋1-3层)1
栋1号楼1#-2层、1#-3层

(72) 发明人 李平 肖波

(74) 专利代理机构 武汉中知诚业专利代理事务
所(普通合伙) 42271

专利代理师 施志勇

(51) Int.Cl.

A23P 30/34 (2016.01)

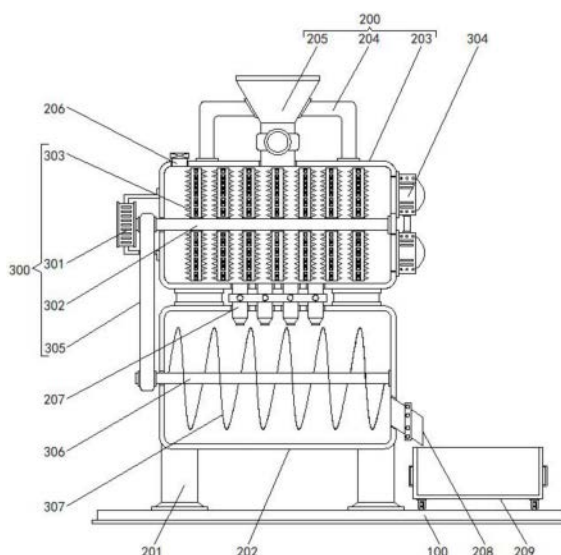
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种泡芙挤压膨化一体化生产装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,包括生产装置本体、箱体机构和挤压膨化机构,所述生产装置本体的顶部设置有箱体机构,所述箱体机构的内侧设置有挤压膨化机构。该泡芙挤压膨化一体化生产装置,通过在挤压膨化机构中设置有驱动电机和破碎辊,即可对泡芙原料进行分散处理,防止物料结块过大造成管道堵塞的可能,因设置有加热设备,在泡芙原料分散完成后便可进行膨化处理,在破碎辊的配合作用下,使其泡芙原料之间能够受热均匀,有助于提高泡芙的膨化效率,随后通过在传动带的作用下,便可带动绞龙片对膨化后的泡芙进行均匀输送,进而防止物料大量出料造成堵塞,如此整体提高了生产装置本体的生产效率。



1. 一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,其特征在于:包括生产装置本体(100)、箱体机构(200)和挤压膨化机构(300),所述生产装置本体(100)的顶部设置有箱体机构(200),所述箱体机构(200)的内侧设置有挤压膨化机构(300);

所述箱体机构(200)包括第一处理箱(202),所述第一处理箱(202)的顶部固定安装有第二处理箱(203),所述第二处理箱(203)的顶部连通有排气管(206),所述第二处理箱(203)的底部连通有一端贯穿并延伸到第一处理箱(202)内部的出料管(207);

所述挤压膨化机构(300)包括固定安装在第二处理箱(203)左侧的驱动电机(301),所述驱动电机(301)的输出端固定安装有一端贯穿并延伸到第二处理箱(203)内部的转动杆(302),所述转动杆(302)的外侧固定安装有破碎辊(303),所述第二处理箱(203)的右侧固定安装有一端贯穿并延伸到第二处理箱(203)内部的加热设备(304),所述转动杆(302)的外侧传动连接有传动带(305),所述传动带(305)远离转动杆(302)的一端传动连接有贯穿并延伸到第一处理箱(202)内部的旋转杆(306),所述旋转杆(306)的外侧固定安装有位于第一处理箱(202)内部的蛟龙片(307)。

2. 根据权利要求1所述的一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,其特征在于:所述生产装置本体(100)的顶部固定安装有数量为两个的支撑杆(201),所述支撑杆(201)的顶部固定安装有第一处理箱(202)。

3. 根据权利要求1所述的一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,其特征在于:所述第二处理箱(203)的顶部固定安装有数量为两个的稳固杆(204),两个所述稳固杆(204)相对的一侧之间固定安装有一端与第二处理箱(203)相连通的进料筒(205)。

4. 根据权利要求1所述的一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,其特征在于:所述第一处理箱(202)的右侧连通有输送管(208),所述生产装置本体(100)的顶部且位于输送管(208)的下方活动安装有接料箱(209)。

5. 根据权利要求4所述的一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,其特征在于:所述出料管(207)与输送管(208)的外侧均连通有电磁阀门,所述接料箱(209)的底部四角均固定安装有移动轮。

6. 根据权利要求1所述的一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,其特征在于:所述第一处理箱(202)的左侧开设有活动孔,所述旋转杆(306)与活动孔相适配。

7. 根据权利要求1所述的一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,其特征在于:所述第二处理箱(203)的左侧开设有连接孔,所述转动杆(302)与连接孔相适配。

一种泡芙挤压膨化一体化生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及泡芙生产技术领域,具体为一种泡芙挤压膨化一体化生产装置。

背景技术

[0002] 泡芙是一种源自意大利的甜食,奶油面皮中包裹着奶油、巧克力乃至冰淇淋,制作时使用水、奶油、面和蛋做包裹的面包。

[0003] 在泡芙制作过程包括和面、挤出成型、烘烤、干燥、注馅注心等工序,但传统的泡芙生产装置自动化程度低,从而不能达到批量生产的效率,因此,不但增加了工作人员的劳动强度,且成品的一致性较低,进而造成了不必要的资源浪费。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,具备提高生产效率的优点,解决了传统的泡芙生产装置自动化程度低从而不能达到批量生产的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,包括生产装置本体、箱体机构和挤压膨化机构,所述生产装置本体的顶部设置有箱体机构,所述箱体机构的内侧设置有挤压膨化机构,所述箱体机构包括第一处理箱,所述第一处理箱的顶部固定安装有第二处理箱,所述第二处理箱的顶部连通有排气管,所述第二处理箱的底部连通有一端贯穿并延伸到第一处理箱内部的出料管,所述挤压膨化机构包括固定安装在第二处理箱左侧的驱动电机,所述驱动电机的输出端固定安装有一端贯穿并延伸到第二处理箱内部的转动杆,所述转动杆的外侧固定安装有破碎辊,所述第二处理箱的右侧固定安装有一端贯穿并延伸到第二处理箱内部的加热设备,所述转动杆的外侧传动连接有传动带,所述传动带远离转动杆的一端传动连接有贯穿并延伸到第一处理箱内部的旋转杆,所述旋转杆的外侧固定安装有位于第一处理箱内部的蛟龙片。

[0006] 进一步,所述生产装置本体的顶部固定安装有数量为两个的支撑杆,所述支撑杆的顶部固定安装有第一处理箱。

[0007] 进一步,所述第二处理箱的顶部固定安装有数量为两个的稳固杆,两个所述稳固杆相对的一侧之间固定安装有一端与第二处理箱相连通的进料筒。

[0008] 进一步,所述第一处理箱的右侧连通有输送管,所述生产装置本体的顶部且位于输送管的下方活动安装有接料箱。

[0009] 进一步,所述出料管与输送管的外侧均连通有电磁阀门,所述接料箱的底部四角均固定安装有移动轮。

[0010] 进一步,所述第一处理箱的左侧开设有活动孔,所述旋转杆与活动孔相适配。

[0011] 进一步,所述第二处理箱的左侧开设有连接孔,所述转动杆与连接孔相适配。

[0012] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0013] 该泡芙挤压膨化一体化生产装置,通过在挤压膨化机构中设置有驱动电机和破碎

辊,即可对泡芙原料进行分散处理,防止物料结块过大造成管道堵塞的可能,因设置有加热设备,在泡芙原料分散完成后便可进行膨化处理,在破碎辊的配合作用下,使其泡芙原料之间能够受热均匀,有助于提高泡芙的膨化效率,随后通过在传动带的作用下,便可带动蛟龙片对膨化后的泡芙进行均匀输送,进而防止物料大量出料造成堵塞,如此整体提高了生产装置本体的生产效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构正视图。

[0016] 图中:100、生产装置本体;200、箱体机构;201、支撑杆;202、第一处理箱;203、第二处理箱;204、稳固杆;205、进料筒;206、排气管;207、出料管;208、输送管;209、接料箱;300、挤压膨化机构;301、驱动电机;302、转动杆;303、破碎辊;304、加热设备;305、传动带;306、旋转杆;307、蛟龙片。

具体实施方式

[0017] 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做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。

[0018] 请参阅图1-2,本实施例中的一种泡芙挤压膨化一体化生产装置,包括生产装置本体100、箱体机构200和挤压膨化机构300,生产装置本体100的顶部设置有箱体机构200,箱体机构200的内侧设置有挤压膨化机构300,箱体机构200包括第一处理箱202,生产装置本体100的顶部固定安装有数量为两个的支撑杆201,支撑杆201的顶部固定安装有第一处理箱202,第一处理箱202的左侧开设有活动孔,旋转杆306与活动孔相适配,第一处理箱202的顶部固定安装有第二处理箱203,第二处理箱203的左侧开设有连接孔,转动杆302与连接孔相适配,第二处理箱203的顶部固定安装有数量为两个的稳固杆204,两个稳固杆204相对的一侧之间固定安装有一端与第二处理箱203相连通的进料筒205,第二处理箱203的顶部连通有排气管206,第二处理箱203的底部连通有一端贯穿并延伸到第一处理箱202内部的出料管207,第一处理箱202的右侧连通有输送管208,生产装置本体100的顶部且位于输送管208的下方活动安装有接料箱209,出料管207与输送管208的外侧均连通有电磁阀门,接料箱209的底部四角均固定安装有移动轮,挤压膨化机构300包括固定安装在第二处理箱203左侧的驱动电机301,驱动电机301的输出端固定安装有一端贯穿并延伸到第二处理箱203内部的转动杆302,转动杆302的外侧固定安装有破碎辊303,第二处理箱203的右侧固定安装有一端贯穿并延伸到第二处理箱203内部的加热设备304,转动杆302的外侧传动连接有传动带305,传动带305远离转动杆302的一端传动连接有贯穿并延伸到第一处理箱202内部的旋转杆306,旋转杆306的外侧固定安装有位于第一处理箱202内部的蛟龙片307。

[0019] 综上所述,该泡芙挤压膨化一体化生产装置,在需要对泡芙进行挤压膨化时,首先通过将泡芙原料经由进料筒205倒入第二处理箱203内部,此时通过在挤压膨化机构300中设置有驱动电机301和破碎辊303,即可对泡芙原料进行分散处理,防止物料结块过大造成

管道堵塞的可能,因设置有加热设备304,在泡芙原料分散完成后便可进行膨化处理,在破碎辊303的配合作用下,使其泡芙原料之间能够受热均匀,有助于提高泡芙的膨化效率,随后通过在传动带305的作用下,便可带动绞龙片307对膨化后的泡芙进行均匀输送,进而防止物料大量出料造成堵塞,如此整体提高了生产装置本体100的生产效率,解决了传统的泡芙生产装置自动化程度低从而不能达到批量生产的问题。

[0020] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

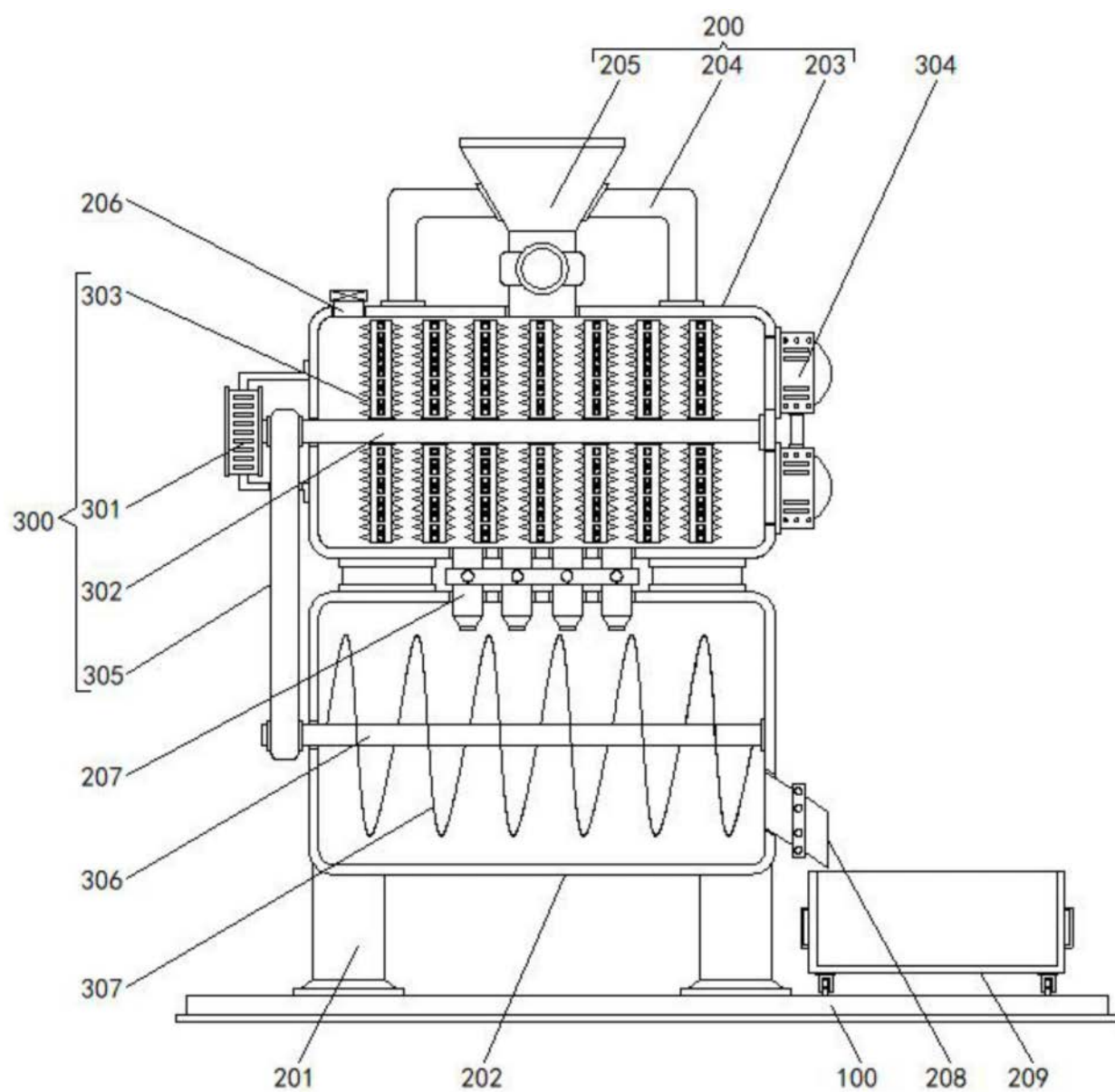


图1

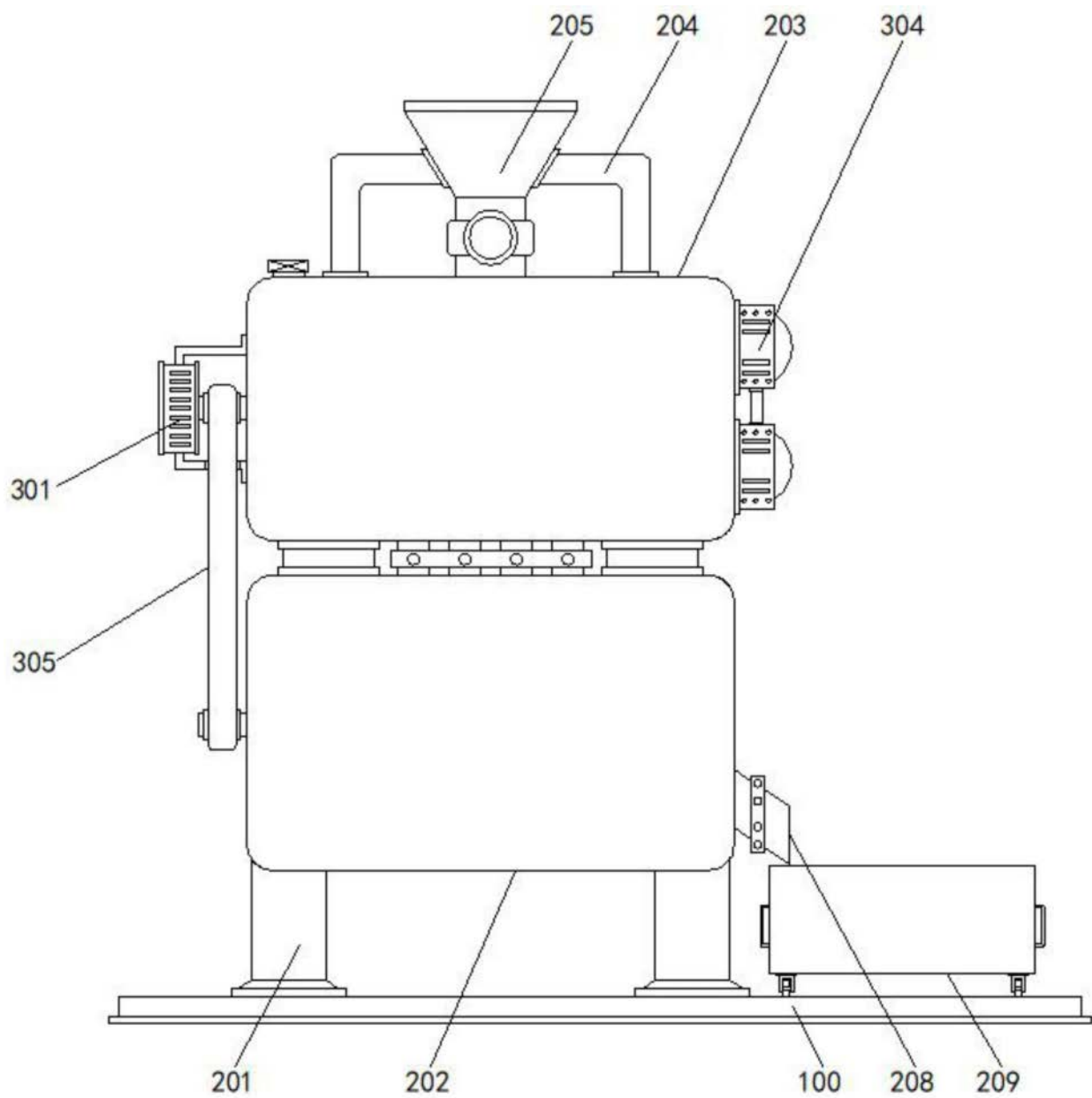


图2