(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 206699267 U
(45)授权公告日 2017.12.05

(21)申请号 201720470989.1

(22)申请日 2017.04.30

(73)专利权人 陕西安康紫玉食品有限公司
地址 725000 陕西省安康市汉滨区高新技术产业开发区北环路

(72)发明人 李杰斌 赵国进

(51)Int.Cl.
A21C 11/08(2006.01)
B08B 5/02(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)

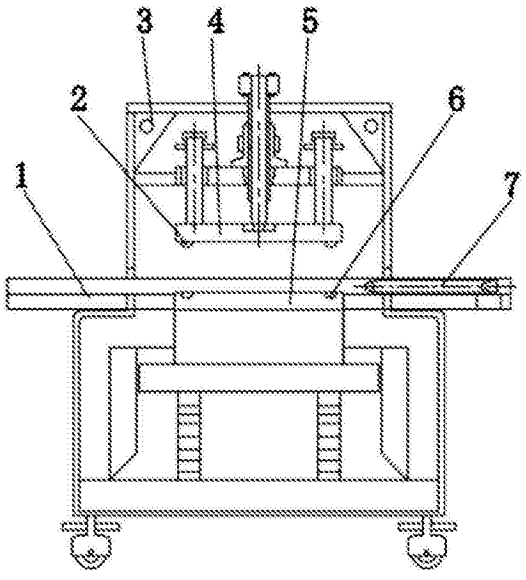
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能糕点成型机

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能糕点成型机，包括机壳，所述机壳的上下两端分别安装有上模具和下模具，所述机壳的中心处贯穿连接有平台，所述侧杆的底端左右两侧分别安装有第一刮齿和第二刮齿，所述给气管的底端安装有喷气头。该多功能糕点成型机，通过第一刮齿、第二刮齿和喷气头的配合，更换时可通过连接架带动所有模具座一同脱离下模具，方便了更换模具座，在推料气缸推进时带动侧杆向左运动，气体通过给气管输送至喷气头处并喷出，对下模具上残留的糕点杂质进行清洁，同时通过第一刮齿和第二刮齿对下模具上残留的糕点进行清洁，避免了糕点残渣滞留，提高了糕点二次压合后的效果，其实用效果较为理想。



CN 206699267 U

1.一种多功能糕点成型机，包括机壳(3)，所述机壳(3)的上下两端分别安装有上模具(4)和下模具(5)，所述机壳(3)的中心处贯穿连接有平台(1)，所述平台(1)的右侧安装有推料气缸(7)，其特征在于：所述推料气缸(7)的左侧固定安装有台座(13)，所述台座(13)的左侧固定安装有侧杆(19)，所述侧杆(19)的底端左右两侧分别安装有第一刮齿(17)和第二刮齿(18)，所述台座(13)的内部贯穿连接有给气管(21)，所述给气管(21)的底端安装有喷气头(20)，所述喷气头(20)与第一刮齿(17)和第二刮齿(18)相配合，所述下模具(5)的正面设有模具座(25)，所述模具座(25)的内侧设有连接架(26)，所述连接架(26)通过第一固定螺栓(22)与下模具(5)固定连接，所述模具座(25)的外侧设有侧压板(23)，所述侧压板(23)通过第二固定螺栓(24)与下模具(5)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种多功能糕点成型机，其特征在于：所述侧杆(19)的左侧设有空腔(10)，所述空腔(10)的外侧固定安装有端盖(9)，所述端盖(9)的内侧贯穿连接有内杆(8)，所述内杆(8)通过压缩弹簧(11)与侧杆(19)相连，所述内杆(8)的外侧安装有弧形板(15)，所述弧形板(15)的内壁安装有不锈钢板(14)。

3.根据权利要求1所述的一种多功能糕点成型机，其特征在于：所述上模具(4)的底端四角均设有凸起(2)，所述下模具(5)的顶端四角均设有凹槽(6)，所述凸起(2)与凹槽(6)相匹配。

4.根据权利要求1所述的一种多功能糕点成型机，其特征在于：所述第一刮齿(17)和第二刮齿(18)的底端均安装有橡胶头(16)。

5.根据权利要求1所述的一种多功能糕点成型机，其特征在于：所述给气管(21)与台座(13)的连接处设有密封圈(12)。

一种多功能糕点成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域，具体为一种多功能糕点成型机。

背景技术

[0002] 糕点成型机属于食品机械中用于糕点生坯成型的机械，针对现有糕点成型机，以传统的手动调节加继电接触器系统实现糕点生坯成型，而手动的繁复及随意性，继电接触器系统的电气接线及开关接点之繁杂性，造成操作使用的复杂，出现工作运行可靠性和稳定性差等问题，现有技术的糕点成型机结构设计非常落后，例如申请号为201320012947.5的实用新型专利，包括有机架，机架的顶端、底端分别固定安装有上油缸、下油缸，上油缸的活塞杆上固定连接有上压板，上压板下方设有外模，下油缸的活塞杆上固定连接有下压板，该专利虽然设计出推料气缸来辅助推料，但在实际使用时，推卸下的糕点极易在下模具上产生残留物，这样便影响了糕点二次压合后的效果，其实用效果并不理想。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能糕点成型机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种多功能糕点成型机，包括机壳，所述机壳的上下两端分别安装有上模具和下模具，所述机壳的中心处贯穿连接有平台，所述平台的右侧安装有推料气缸，所述推料气缸的左侧固定安装有台座，所述台座的左侧固定安装有侧杆，所述侧杆的底端左右两侧分别安装有第一刮齿和第二刮齿，所述台座的内部贯穿连接有给气管，所述给气管的底端安装有喷气头，所述喷气头与第一刮齿和第二刮齿相配合，所述下模具的正面设有模具座，所述模具座的内侧设有连接架，所述连接架通过第一固定螺栓与下模具固定连接，所述模具座的外侧设有侧压板，所述侧压板通过第二固定螺栓与下模具固定连接。

[0005] 优选的，所述侧杆的左侧设有空腔，所述空腔的外侧固定安装有端盖，所述端盖的内侧贯穿连接有内杆，所述内杆通过压缩弹簧与侧杆相连，所述内杆的外侧安装有弧形板，所述弧形板的内壁安装有不锈钢板。

[0006] 优选的，所述上模具的底端四角均设有凸起，所述下模具的顶端四角均设有凹槽，所述凸起与凹槽相匹配。

[0007] 优选的，所述第一刮齿和第二刮齿的底端均安装有橡胶头。

[0008] 优选的，所述给气管与台座的连接处设有密封圈。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该多功能糕点成型机，通过第一刮齿、第二刮齿和喷气头的配合，连接架带动模具座放置于下模具的模具槽内，侧压板压合在模具座的外侧，更换时可通过连接架带动所有模具座一同脱离下模具，方便了更换模具座，在推料气缸推进时带动侧杆向左运动，气体通过给气管输送至喷气头处并喷出，对下模具上残留的糕点杂质进行清洁，同时通过第一刮齿和第二刮齿对下模具上残留的糕点进行清

洁，避免了糕点残渣滞留，提高了糕点二次压合后的效果，其实用效果较为理想。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的侧杆结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型的连接架结构示意图。

[0013] 图中：1、平台，2、凸起，3、机壳，4、上模具，5、下模具，6、凹槽，7、推料气缸，8、内杆，9、端盖，10、空腔，11、压缩弹簧，12、密封圈，13、台座，14、不锈钢板，15、弧形板，16、橡胶头，17、第一刮齿，18、第二刮齿，19、侧杆，20、喷气头，21、给气管，22、第一固定螺栓，23、侧压板，24、第二固定螺栓，25、模具座，26、连接架。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种多功能糕点成型机，包括机壳3，机壳3的上下两端分别安装有上模具4和下模具5，上模具4的底端四角均设有凸起2，下模具5的顶端四角均设有凹槽6，凸起2与凹槽6相匹配，机壳3的中心处贯穿连接有平台1，平台1的右侧安装有推料气缸7，推料气缸7为传统技术中所使用的连接有气缸的推板，且推料气缸7的外侧连接有设备所使用的气泵，推料气缸7的左侧固定安装有台座13，台座13的左侧固定安装有侧杆19，侧杆19的底端左右两侧分别安装有第一刮齿17和第二刮齿18，第一刮齿17和第二刮齿18的底端均安装有橡胶头16，在推料气缸7推进时带动侧杆19向左运动，通过第一刮齿17和第二刮齿18对下模具5上残留的糕点进行清洁，台座13的内部贯穿连接有给气管21，给气管21与台座13的连接处设有密封圈12，给气管21的外侧通过连接管连接设备所使用的气泵，给气管21的底端安装有喷气头20，气体通过给气管21输送至喷气头20处并喷出，对下模具5上残留的糕点杂质进行清洁，提高了第一刮齿17和第二刮齿18对下模具5的清洁效果，喷气头20与第一刮齿17和第二刮齿18相配合，侧杆19的左侧设有空腔10，空腔10的外侧固定安装有端盖9，端盖9的内侧贯穿连接有内杆8，内杆8通过压缩弹簧11与侧杆19相连，压缩弹簧11的弹性系数为10N/CM，内杆8的外侧安装有弧形板15，弧形板15的内壁安装有不锈钢板14，在侧杆19推送时带动内杆8和弧形板15将糕点推离下模具5，在弧形板15接触至糕点时，糕点于弧形板15产生的反向推动力带动弧形板15和内杆8向内移动并压缩内侧的压缩弹簧11，通过压缩弹簧11受压产生的形变缓冲其反作用力，避免弧形板15与糕点直接硬性接触而导致糕点外形破损，下模具5的正面设有模具座25，模具座25为制作糕点时的形状模具，模具座25的内侧设有连接架26，连接架26通过第一固定螺栓22与下模具5固定连接，模具座25的外侧设有侧压板23，侧压板23通过第二固定螺栓24与下模具5固定连接，连接架26带动模具座25放置于下模具5的模具槽内，并通过第一固定螺栓22固定安装在下模具5上，侧压板23压合在模具座25的外侧，并通过第二固定螺栓24固定于下模具5上，更换时可通过连接架26带动所有模具座25一同脱离下模具5，方便了更换模具座25。

[0016] 连接架26带动模具座25放置于下模具5的模具槽内，并通过第一固定螺栓22固定安装在下模具5上，侧压板23压合在模具座25的外侧，并通过第二固定螺栓24固定于下模具5上，更换时可通过连接架26带动所有模具座25一同脱离下模具5，方便了更换模具座25，在推料气缸7推进时带动侧杆19向左运动，气体通过给气管21输送至喷气头20处并喷出，对下模具5上残留的糕点杂质进行清洁，同时通过第一刮齿17和第二刮齿18对下模具5上残留的糕点进行清洁。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 此外，术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量，由此，限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0019] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 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。

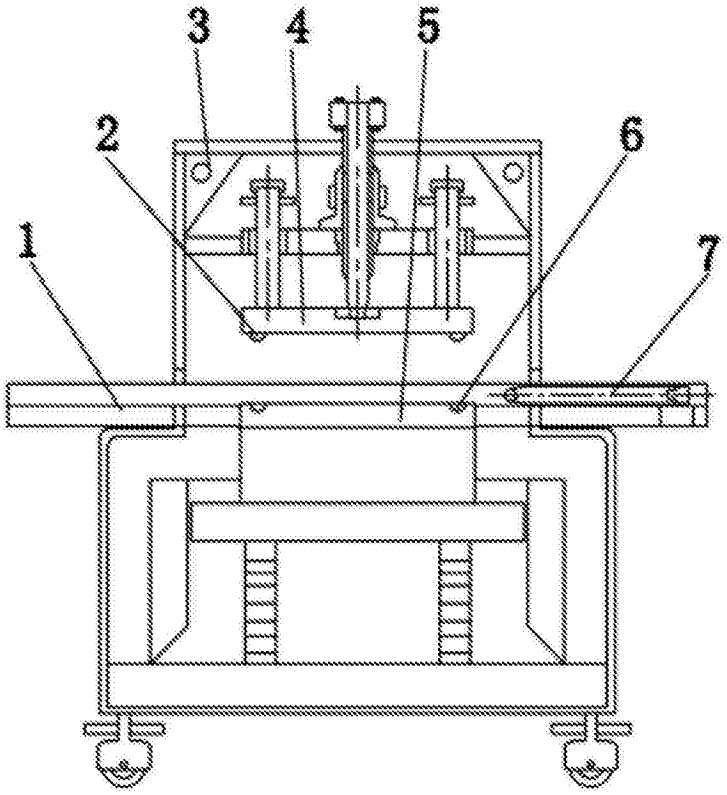


图1

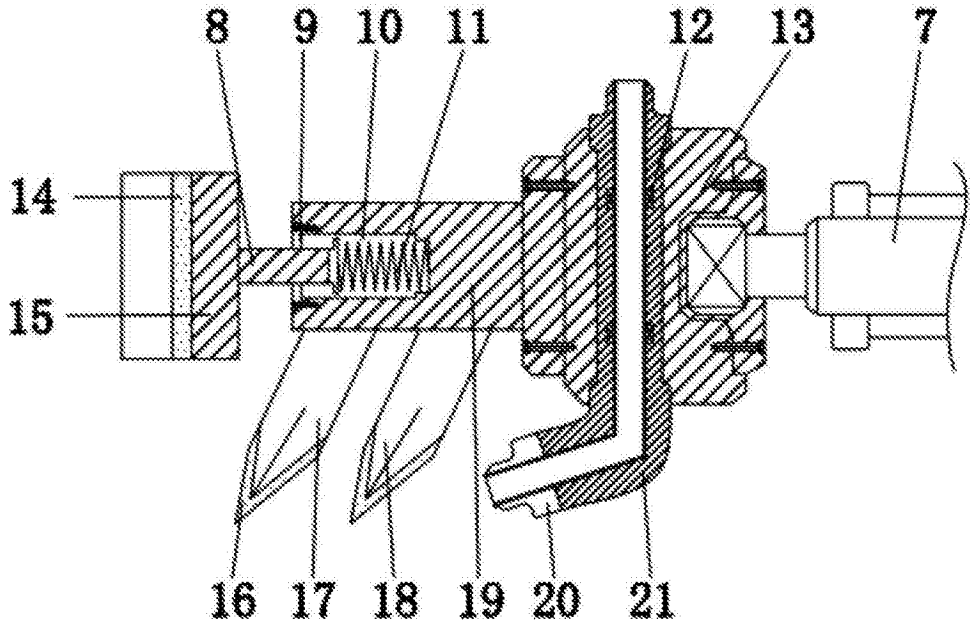


图2

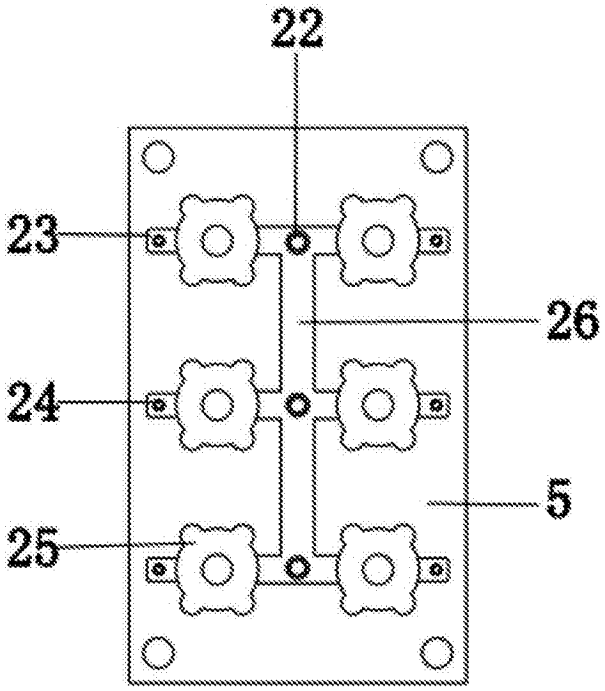


图3