



(21) 申请号 202220429077.0

(22) 申请日 2022.02.28

(73) 专利权人 宜昌华尔食品有限责任公司

地址 444100 湖北省宜昌市当阳市半月镇
枯树岭

(72) 发明人 彭琴静

(74) 专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事

务所(普通合伙) 50213

专利代理师 雷晕

(51) Int.Cl.

A21C 11/00 (2006.01)

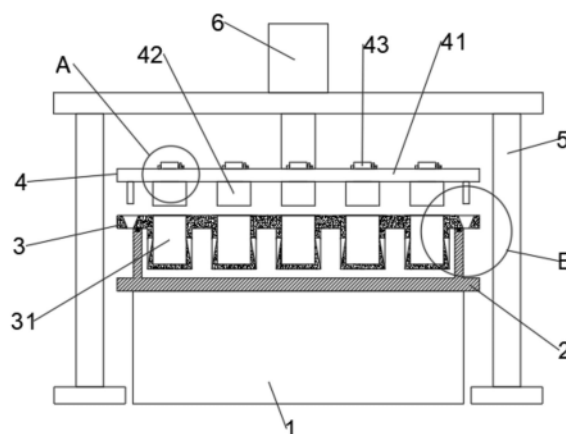
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种饼干压制装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种饼干压制装置,涉及食品加工设备技术领域,包括底座、顶部开口的箱体、下模具和上模具;所述箱体固定在底座上,所述下模具可拆卸连接在箱体顶部,所述下模具上间隔设有若干型腔,所述下模具上设有型腔的部分向下凹陷,所述型腔侧壁上设有与箱体内部连通的排料孔;所述上模具设置在所述下模具的正上方,所述上模具包括上压板和若干可拆卸连接在上压板下方的压块,所述上压板与下模具的上表面接触时,压块在型腔内刚好封堵所述排料孔。本其解决了现有技术中存在的成型模具的上、下模板之间形成边角料导致生产成本增加的问题。



1. 一种饼干压制装置,其特征在于:包括底座(1)、顶部开口的箱体(2)、下模具(3)和上模具(4);

所述箱体(2)固定在底座(1)上,所述下模具(3)可拆卸连接在箱体(2)顶部,所述下模具(3)上间隔设有若干型腔(31),所述下模具(3)上设有型腔(31)的部分向下凹陷,所述型腔(31)侧壁上设有与箱体(2)内部连通的排料孔(311);

所述上模具(4)设置在所述下模具(3)的正上方,所述上模具(4)包括上压板(41)和若干可拆卸连接在上压板(41)下方的压块(42),所述上压板(41)与下模具(3)的上表面接触时,压块(42)在型腔(31)内刚好封堵所述排料孔(311)。

2. 如权利要求1所述的一种饼干压制装置,其特征在于:所述压块(42)上表面固设有穿过所述上压板(41)的连接块(43),所述上压板(41)上设有若干连接滑槽(44)和若干固定杆(45),还设有固定结构,所述固定杆(45)一端滑动在所述连接滑槽(44)内,另一端穿过所述连接块(43)并通过固定结构固定在上压板(41)上。

3. 如权利要求2所述的一种饼干压制装置,其特征在于:所述固定结构包括固定在上压板(41)上的固定板(46),所述固定板(46)上设有供固定杆(45)穿过的通孔,所述固定杆(45)不与连接滑槽(44)连接的一端的端部设有若干固定滑槽(451)和若干固定滑块(452),固定滑块(452)沿固定杆(45)的径向滑动连接在固定滑槽(451)内,所述固定滑块(452)和固定滑槽(451)的底壁之间固设有压缩弹簧(453)。

4. 如权利要求3所述的一种饼干压制装置,其特征在于:所述固定滑块(452)包括朝向与连接滑槽(44)连接的一端倾斜的弯曲部。

5. 如权利要求1所述的一种饼干压制装置,其特征在于:还包括定位结构,所述定位结构包括分别固定在下模具(3)两端底部的定位块(32),所述箱体(2)上设有与定位块(32)配合的定位槽,所述定位结构还包括固定在所述上压板(41)底部的定位杆(47),下模具(3)上设有供定位杆(47)穿过的定位孔(33)。

6. 如权利要求5所述的一种饼干压制装置,其特征在于:所述定位孔(33)的直径从上至下逐渐减小。

7. 如权利要求1所述的一种饼干压制装置,其特征在于:还包括固定架(5),所述固定架(5)上设有气缸(6),所述气缸(6)的气压杆穿过所述固定架(5)与上模具(4)固接。

一种饼干压制装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工设备技术领域,尤其涉及一种饼干压制装置。

背景技术

[0002] 饼干为人们的外出食用提供了食量需求,随着人们对食用饼干美观的追求,各式各样的饼干也应运而生。随着机械技术的发展,通过机器进行生产饼干替代了传统的手工制作方式。饼干制作过程中都需要用到饼干成型模具,其基本原理是在下模板的饼干成型槽内注入原料,然后上模板下压合模,使饼干成型。在饼干成型槽内多余的原料在合模的时候容易流到上模板和下模板之间的间隙内形成薄片式边角料,需要后续修剪处理,增加了生产成本。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中所存在的不足,本实用新型提供了一种饼干压制装置,其解决了现有技术中存在的成型模具的上、下模板之间形成边角料导致生产成本增加的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种饼干压制装置,包括底座、顶部开口的箱体、下模具和上模具;

[0006] 所述箱体固定在底座上,所述下模具可拆卸连接在箱体顶部,所述下模具上间隔设有若干型腔,所述下模具上设有型腔的部分向下凹陷,所述型腔侧壁上设有与箱体内部连通的排料孔;

[0007] 所述上模具设置在所述下模具的正上方,所述上模具包括上压板和若干可拆卸连接在上压板下方的压块,所述上压板与下模具的上表面接触时,压块在型腔内刚好封堵所述排料孔。

[0008] 相比于现有技术,本实用新型具有如下有益效果:

[0009] 通过上模具和下模具配合,压块向下压住型腔内的饼干原料使其成型,在压块向下压的过程中,多余的饼干原料从排料孔挤出,饼干压制后不需要再对边角料进行修剪,节约了人工成本,提高了生产效率;并通过箱体将多余的饼干原料收集起来,便于处理。

[0010] 优选地,所述压块上表面固设有穿过所述上压板的连接块,所述上压板上设有若干连接滑槽和若干固定杆,还设有固定结构,所述固定杆一端滑动在所述连接滑槽内,另一端穿过所述连接块并通过固定结构固定在上压板上。

[0011] 优选地,所述固定结构包括固定在上压板上的固定板,所述固定板上设有供固定杆穿过的通孔,所述固定杆不与连接滑槽连接的一端的端部设有若干固定滑槽和若干固定滑块,固定滑块沿固定杆的径向滑动连接在固定滑槽内,所述固定滑块和固定滑槽的底壁之间固设有压缩弹簧。

[0012] 优选地,所述固定滑块包括朝向与连接滑槽连接的一端倾斜的弯曲部。

[0013] 优选地,还包括定位结构,所述定位结构包括分别固定在下模具两端底部的定位块,所述箱体上设有与定位块配合的定位槽,所述定位结构还包括固定在所述上压板底部

的定位杆,下模具上设有供定位杆穿过的定位孔。

[0014] 优选地,所述定位孔的直径从上至下逐渐减小。

[0015] 优选地,还包括固定架,所述固定架上设有气缸,所述气缸的气压杆穿过所述固定架与上模具固接。

[0016] 本实用新型的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现,部分还将通过对本实用新型的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例的整体结构部分剖视示意图。

[0018] 图2为图1A处放大剖视示意图。

[0019] 图3为图1A处俯视示意图。

[0020] 图4为固定结构的结构剖视示意图。

[0021] 图5为图1B处放大图。

[0022] 上述附图中:1、底座;2、箱体;3、下模具;31、型腔;311、排料孔;32、定位块;33、定位孔;4、上模具;41、上压板;42、压块;43、连接块;44、连接滑槽;45、固定杆;451、固定滑槽;452、固定滑块;453、压缩弹簧;46、固定板;47、定位杆;5、固定架;6、气缸。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与作用更加清楚及易于了解,下面结合附图及实施例对本实用新型中的技术方案进一步说明。

[0024] 如图1至图5所示,本实用新型实施例提出了一种饼干压制装置,包括底座1、顶部开口的箱体2、下模具3和上模具4;所述箱体2固定在底座1上,所述下模具3可拆卸连接在箱体2顶部,所述下模具3上间隔设有若干型腔31,所述下模具3上设有型腔31的部分向下凹陷,所述型腔31侧壁上设有与箱体2内部连通的排料孔311;所述上模具4设置在所述下模具3的正上方,所述上模具4包括上压板41和若干可拆卸连接在上压板41下方的压块42,所述上压板41与下模具3的上表面接触时,压块42在型腔31内刚好封堵所述排料孔311。

[0025] 底座1用于支撑;箱体2用于收集多余的饼干原料;通过上模具3和下模具4配合,压块42向下压住型腔31内的饼干原料使其成型,在压块42向下压的过程中,多余的饼干原料从排料孔311挤出,饼干压制后不需要再对边角料进行修剪,节约了人工成本,提高了生产效率;并通过箱体2将多余的饼干原料收集起来,便于处理。

[0026] 如图1至图3所示,所述压块42上表面固设有穿过所述上压板41的连接块43,所述上压板41上设有若干连接滑槽44和若干固定杆45,还设有固定结构,所述固定杆45一端滑动在所述连接滑槽44内,另一端穿过所述连接块43并通过固定结构固定在上压板41上。使用时,先将连接块43穿过上压板41,然后滑动固定杆45,并使固定杆45不与连接滑槽44连接的一端穿过连接块43并通过固定结构进行固定,将压块42与上压板41进行固定。

[0027] 进一步地,如图3、图4所示,固定结构包括固定在上压板41上的固定板46,所述固定板46上设有供固定杆45穿过的通孔,所述固定杆45不与连接滑槽44连接的一端的端部设有若干固定滑槽451和若干固定滑块452,固定滑块452沿固定杆45的径向滑动连接在固定滑槽451内,所述固定滑块452和固定滑槽451的底壁之间固设有压缩弹簧453。当固定杆45

穿过连接块43、固定板46时,固定滑块452位于固定滑槽451内,压缩弹簧453被压缩,穿过固定板46后,压缩弹簧453地弹力使固定滑块452沿固定杆45的径向向远离固定杆45的轴线的方向滑动,使得固定杆45不能向与之前滑动方向相反的方向滑动,从而对固定杆45的位置进行固定,进而固定连接块43。所述固定滑块452包括朝向远离与连接滑槽44连接的一端倾斜的弯曲部,便于固定杆45从连接块43、固定板46穿过。

[0028] 如图1、图5所示,还包括定位结构,所述定位结构包括分别固定在下模具3两端底部的定位块32,所述箱体2上设有与定位块32配合的定位槽,所述定位结构还包括固定在所述上压板41底部的定位杆47,下模具3上设有供定位杆47穿过的定位孔33。通过设置定位块32和定位槽,便于将下模具3进行固定;设置定位杆47和定位孔33,使压块42能够准确与型腔31配合进行压制。所述定位孔33的直径从上至下逐渐减小,便于定位杆47穿过定位孔33。

[0029] 如图1所示,还包括固定架5,所述固定架5上设有气缸6,所述气缸6的气压杆穿过所述固定架5与上模具4固接。通过气缸6驱动上模具4下压对饼干原料压制成型。

[0030] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

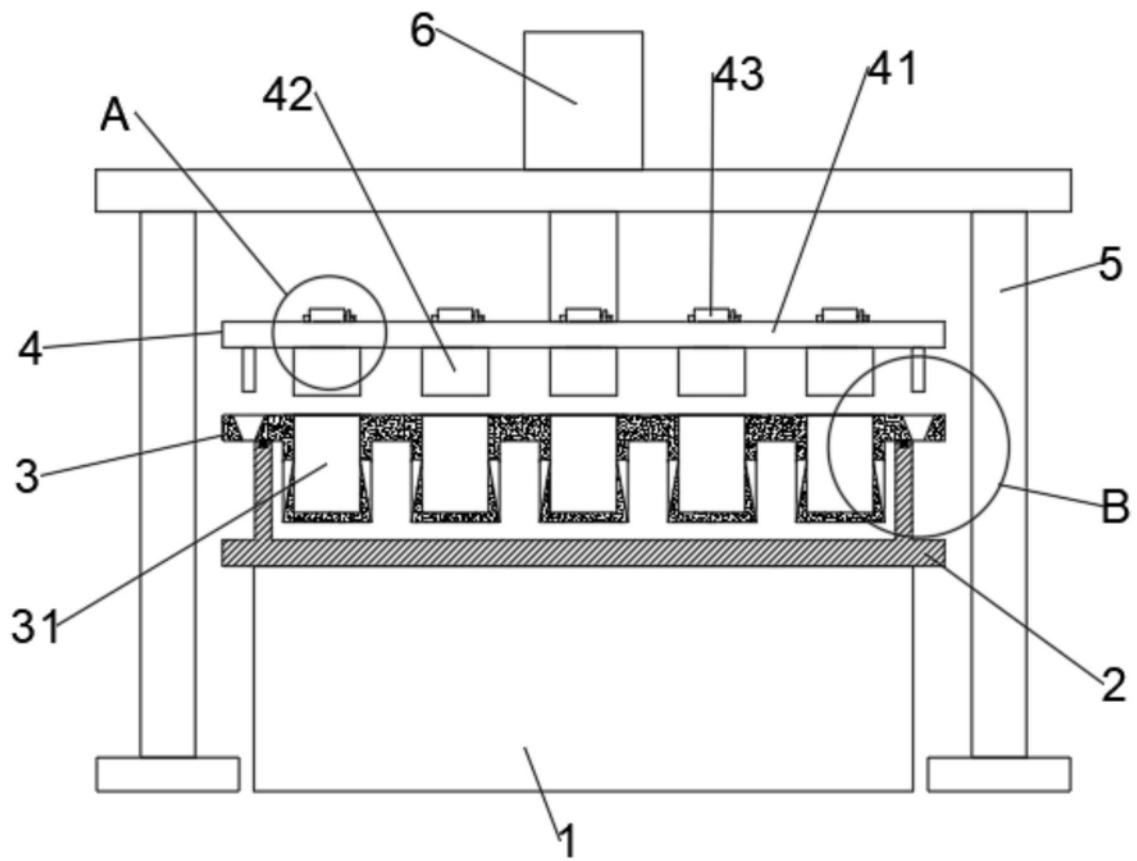


图1

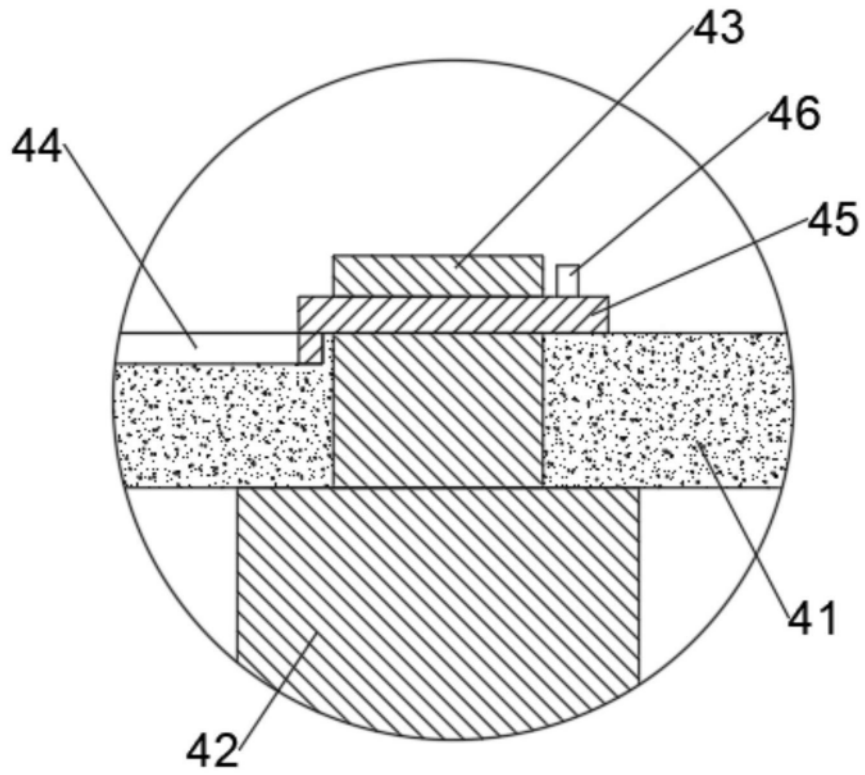


图2

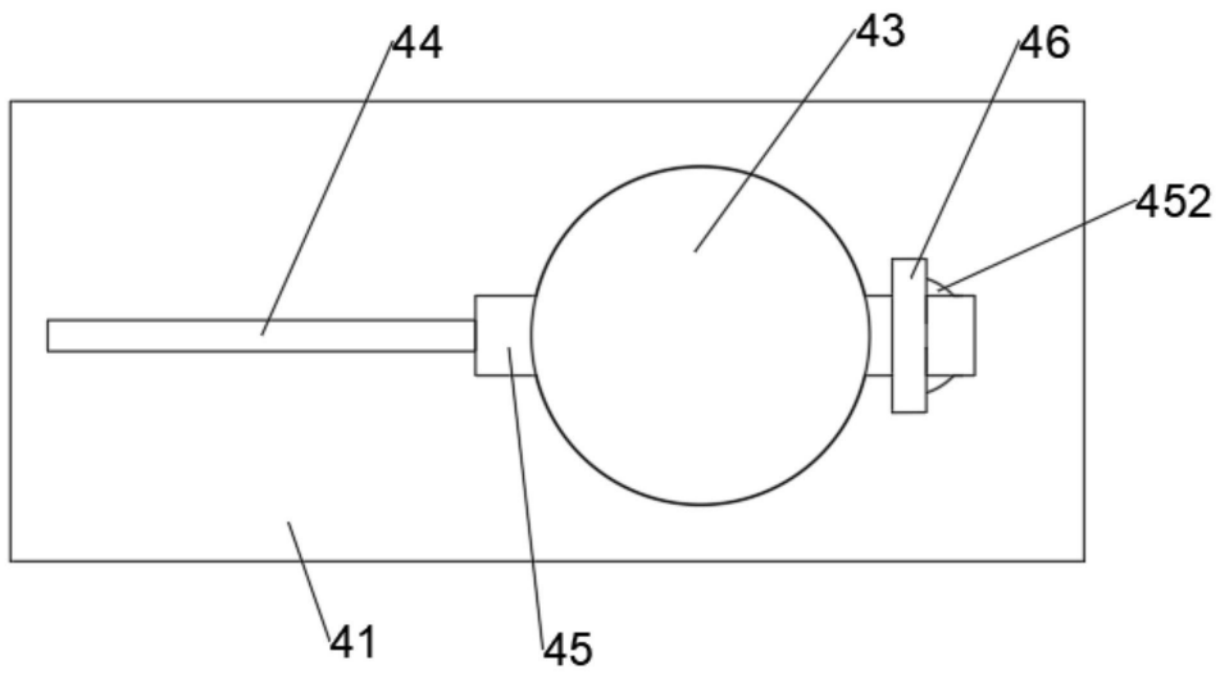


图3

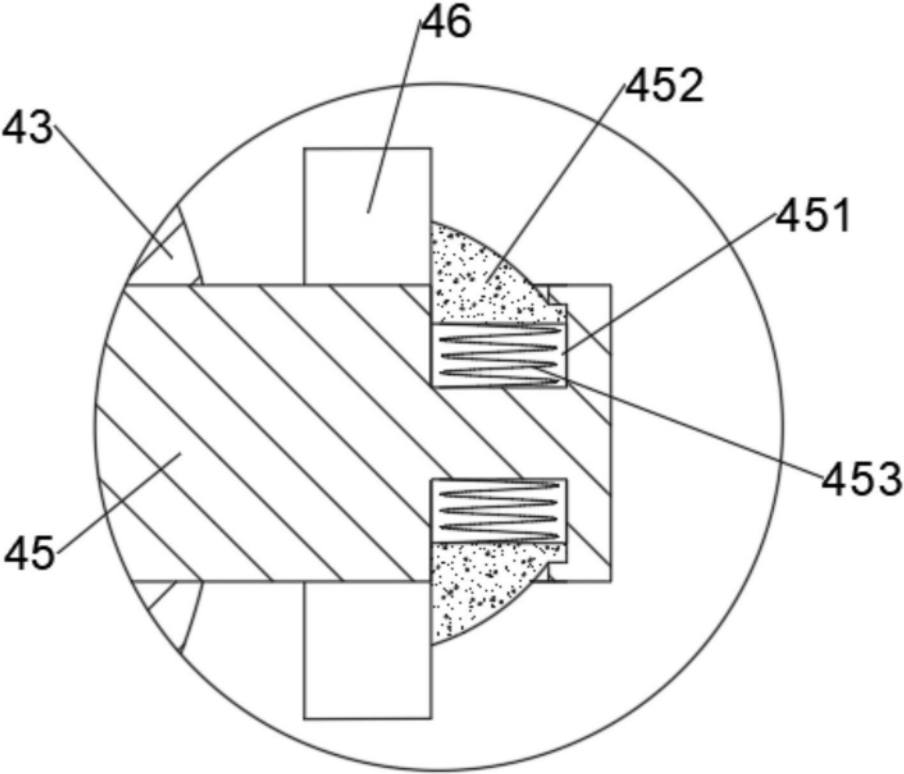


图4

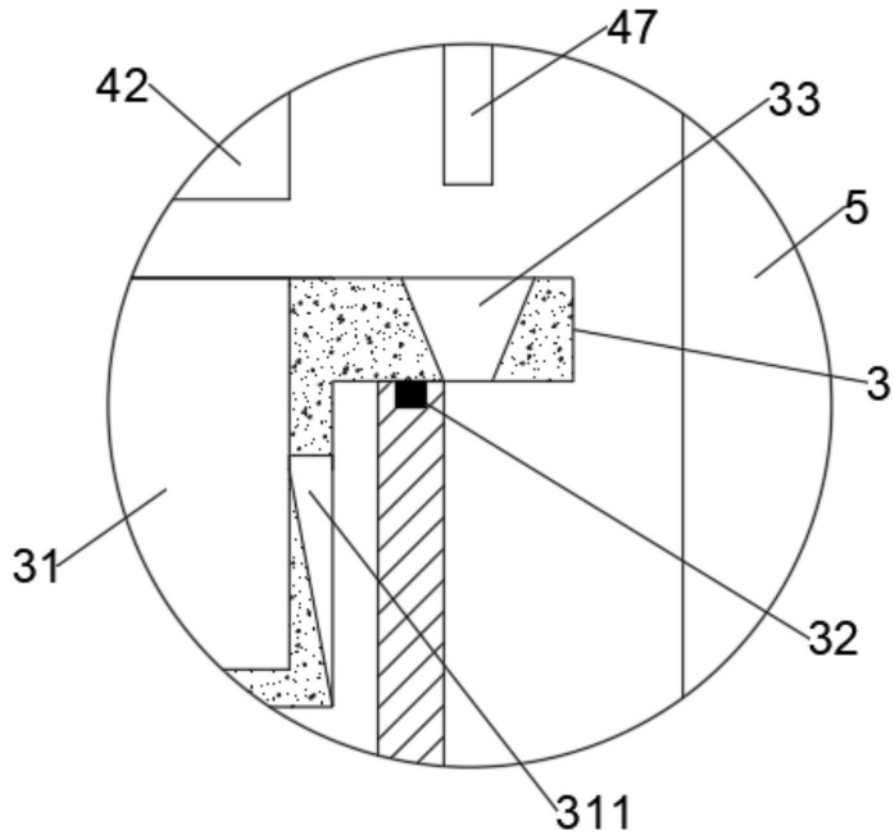


图5