



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217184706 U

(45) 授权公告日 2022.08.16

(21) 申请号 202221130431.6

(22) 申请日 2022.05.12

(73) 专利权人 长汀县城鑫食品有限公司
地址 361000 福建省龙岩市长汀县馆前镇
复兴村

(72) 发明人 江巍 何胜生 陈红玉 郭达伟
严七禄 黄汀荣

(74) 专利代理机构 南京鼎傲知识产权代理事务
所(普通合伙) 32327
专利代理师 刘焕敏

(51) Int. Cl.
A23L 7/10 (2016.01)
A23P 30/10 (2016.01)
A23P 30/20 (2016.01)

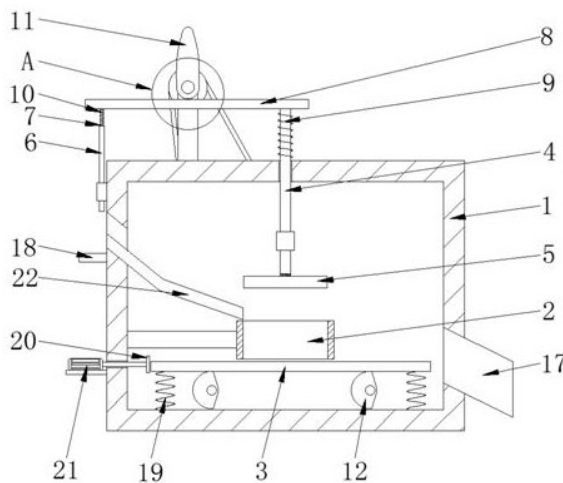
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可多类型出料的米粉成型机出料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可多类型出料的米粉成型机出料装置,包括成型箱,所述成型箱的内壁可拆卸式连接有模具,所述成型箱的内部设置有压板与支撑板,所述模具位于所述压板与所述支撑板之间,所述成型箱的一侧滑动连接有切割刀,所述成型箱的一侧内表面固定连接有倾斜板,所述成型箱的另一侧底部连通有出料管,所述成型箱的一侧固定连接有电动伸缩杆。本实用新型,通过驱动组件带动移动组件移动,从而使得压板对模具内的米粉压制成型,驱动组件带动转动组件转动,从而将成型的米粉移出模具,通过电动伸缩杆带动推板移动,实现将成型的米粉移出成型箱,从而实现对不同类型的米粉均能压制成型出料,提高了成型机的实用性。



1. 一种可多类型出料的米粉成型机出料装置,包括成型箱(1),其特征在于:所述成型箱(1)的内壁可拆卸式连接有模具(2),所述成型箱(1)的内部设置有压板(5)与支撑板(3),所述模具(2)位于所述压板(5)与所述支撑板(3)之间,所述成型箱(1)的一侧滑动连接有切割刀(6),所述成型箱(1)的一侧内表面固定连接有倾斜板(22),所述成型箱(1)的另一侧底部连通有出料管(17),所述成型箱(1)的一侧固定连接有电动伸缩杆(21),所述电动伸缩杆(21)的输出端延伸至所述成型箱(1)内并固定连接有推板(20),所述支撑板(3)的底部固定连接有四个抵接弹簧(19),四个所述抵接弹簧(19)的底端均与所述成型箱(1)的内壁固定连接,所述成型箱(1)的顶部连接有用于推动所述压板(5)与所述切割刀(6)移动的移动组件,所述成型箱(1)内壁的底部连接有用于推动所述支撑板(3)移动的转动组件,所述成型箱(1)的后侧连接有用于推动所述移动组件移动和驱动转动组件转动的驱动组件。

2. 根据权利要求1所述的一种可多类型出料的米粉成型机出料装置,其特征在于:所述移动组件包括滑动于所述切割刀(6)顶部内表面的滑动杆(7),所述压板(5)的顶部可拆卸式连接有连接杆(4),所述连接杆(4)的顶端延伸至所述成型箱(1)外并固定连接有连接板(8),所述连接板(8)与所述滑动杆(7)的顶端固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种可多类型出料的米粉成型机出料装置,其特征在于:所述滑动杆(7)的外表面套接有限位弹簧(10),所述限位弹簧(10)的两端分别固定连接在所述连接板(8)与所述切割刀(6)上,所述成型箱(1)的一侧固定连接有固定板(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种可多类型出料的米粉成型机出料装置,其特征在于:所述连接杆(4)的外表面套接有支撑弹簧(9),所述支撑弹簧(9)的两端分别固定在连接板(8)与成型箱(1)上。

5. 根据权利要求4所述的一种可多类型出料的米粉成型机出料装置,其特征在于:所述转动组件包括转动于所述成型箱(1)内壁的底部的两个扇形轮轴(12),所述扇形轮轴(12)的外表面与所述支撑板(3)的底部活动接触,两个所述扇形轮轴(12)的后端均延伸至所述成型箱(1)外并固定连接有主动链轮(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种可多类型出料的米粉成型机出料装置,其特征在于:所述驱动组件包括转动于所述成型箱(1)顶部的凸轮轴(11),所述凸轮轴(11)的外表面与所述连接板(8)活动接触,所述凸轮轴(11)的后端固定连接有从动链轮(14),两个所述主动链轮(13)的外表面与所述从动链轮(14)的外表面传动啮合有同一个链条(15),所述成型箱(1)的后侧固定连接有电机(16),所述电机(16)的输出端与其中一个所述主动链轮(13)固定连接。

一种可多类型出料的米粉成型机出料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及成型机技术领域,尤其涉及一种可多类型出料的米粉成型机出料装置。

背景技术

[0002] 米粉,汉族特色小吃,是中国南方地区非常流行的美食。米粉以大米为原料,经浸泡、蒸煮和压条等工序制成的条状、丝状米制品,米粉质地柔韧,富有弹性,水煮不糊汤,干炒不易断,配以各种菜码或汤料进行汤煮或干炒,爽滑入味,深受广大消费者的喜爱。米粉品种众多,可分为排米粉、方块米粉、波纹米粉、银丝米粉、湿米粉和干米粉等。

[0003] 在米粉的制作过程中,需要使用成型机对米粉进行压制成型,但现有的成型机类型单一,只能对单一的密封形状进行压制出料,从而降低了成型机的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可多类型出料的米粉成型机出料装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种可多类型出料的米粉成型机出料装置,包括成型箱,所述成型箱的内壁可拆卸式连接有模具,所述成型箱的内部设置有压板与支撑板,所述模具位于所述压板与所述支撑板之间,所述成型箱的一侧滑动连接有切割刀,所述成型箱的一侧内表面固定连接有倾斜板,所述成型箱的另一侧底部连通有出料管,所述成型箱的一侧固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端延伸至所述成型箱内并固定连接有推板,所述支撑板的底部固定连接有四个抵接弹簧,四个所述抵接弹簧的底端均与所述成型箱的内壁固定连接,所述成型箱的顶部连接有用于推动所述压板与所述切割刀移动的移动组件,所述成型箱内壁的底部连接有用于推动所述支撑板移动的转动组件,所述成型箱的后侧连接有用于推动所述移动组件移动和驱动转动组件转动的驱动组件。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述移动组件包括滑动于所述切割刀顶部内表面的滑动杆,所述压板的顶部可拆卸式连接有连接杆,所述连接杆的顶端延伸至所述成型箱外并固定连接有连接板,所述连接板与所述滑动杆的顶端固定连接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述滑动杆的外表面套接有限位弹簧,所述限位弹簧的两端分别固定连接在所述连接板与所述切割刀上,所述成型箱的一侧固定连接有固定板。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述连接杆的外表面套接有支撑弹簧,所述支撑弹簧的两端分别固定在所述连接板与所述成型箱上。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述转动组件包括转动于所述成型箱内壁的底部的两个扇形轮轴,所述扇形轮轴的外表面与所述支撑板的底部活动接触,两个所述扇形轮轴的后端均延伸至所述成型箱外并固定连接有机动链轮。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述驱动组件包括转动于所述成型箱顶部的凸轮轴,所述凸轮轴的外表面与所述连接板活动接触,所述凸轮轴的后端固定连接有机动链轮,两个所述主动链轮的外表面与所述从动链轮的外表面传动啮合有同一个链条,所述成型箱的后侧固定连接有机电,所述电机的输出端与其中一个所述主动链轮固定连接。

[0016] 本实用新型具有如下有益效果:

[0017] 与现有技术相比,该可多类型出料的米粉成型机出料装置,通过驱动组件带动移动组件移动,从而使得压板对模具内的米粉压制成型,驱动组件带动转动组件转动,从而将成型的米粉移出模具,通过电动伸缩杆带动推板移动,实现将成型的米粉移出成型箱,从而实现对不同类型的米粉均能压制成型出料,提高了成型机的实用性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种可多类型出料的米粉成型机出料装置的正视截面图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种可多类型出料的米粉成型机出料装置的侧视图;

[0020] 图3为图1所示的A处的放大图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、成型箱;2、模具;3、支撑板;4、连接杆;5、压板;6、切割刀;7、滑动杆;8、连接板;9、支撑弹簧;10、限位弹簧;11、凸轮轴;12、扇形轮轴;13、主动链轮;14、从动链轮;15、链条;16、电机;17、出料管;18、固定板;19、抵接弹簧;20、推板;21、电动伸缩杆;22、倾斜板。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 参照图1-3,本实用新型提供的一种可多类型出料的米粉成型机出料装置:包括成型箱1,成型箱1通过的前侧合页铰接有箱门,方便更换不同类型的模具2与压板5,实现对不同形状的米粉压制而成,提高了实用性,成型箱1的内壁可拆卸式连接有模具2,成型箱1的内部设置有压板5与支撑板3,模具2位于压板5与支撑板3之间,成型箱1的一侧滑动连接有切割刀6,成型箱1的一侧内表面固定连接有机电板22,成型箱1的另一侧底部连通有出料管17,成型箱1的一侧固定连接有机电伸缩杆21,电动伸缩杆21的输出端延伸至成型箱1内并固定连接有机电推板20,支撑板3的底部固定连接有机电四个抵接弹簧19,四个抵接弹簧19的底端均与成型箱1的内壁固定连接,成型箱1的顶部连接有用于推动压板5与切割刀6移动的移动组件,成型箱1内壁的底部连接有用于推动支撑板3移动的转动组件,成型箱1的后侧连接有用于推动移动组件移动和驱动转动组件转动的驱动组件。

[0025] 进一步地,移动组件包括滑动于切割刀6顶部内表面的滑动杆7,压板5的顶部可拆卸式连接有连接杆4,连接杆4的顶端延伸至成型箱1外并固定连接连接有连接板8,连接板8与前述滑动杆7的顶端固定连接,滑动杆7的外表面套接有限位弹簧10,限位弹簧10的两端分别固定连接在连接板8与切割刀6上,成型箱1的一侧固定连接连接有固定板18,连接杆4的外表面套接有支撑弹簧9,支撑弹簧9的两端分别固定在连接板8与成型箱1上,通过倾斜板22使得米粉落入模具2内,启动电机16带动主动链轮13转动,通过链条15带动两个主动链轮13与从动链轮14转动,从动链轮14转动带动凸轮轴11转动,从而带动连接板8向下移动,使得滑动杆7与连接杆4同步移动,滑动杆7带动切割刀6向下移动,从而使得切割刀6与固定板18接触,从而将米粉割断,继续移动连接杆4与滑动杆7,通过固定板18对切割刀6进行限位,使得支撑弹簧9与限位弹簧10压缩,从而使得滑动杆7在切割刀6内滑动,切割刀6对进料口进行封闭,当凸轮轴11的尖端移动至最底部,连接杆4带动压板5移动至模具2内,从而对模具2内的米粉压制成型。

[0026] 进一步地,转动组件包括转动于成型箱1内壁的底部的两个扇形轮轴12,扇形轮轴12的外表面与支撑板3的底部活动接触,两个扇形轮轴12的后端均延伸至成型箱1外并固定连接连接有主动链轮13,电机16转动带动主动链轮13转动,通过链条15使得两个主动链轮13同步转动,从而使得两个扇形轮轴12同步转动,从而使得扇形轮轴12移出支撑板3,通过抵接弹簧19弹性释放,带动支撑板3向下移动,从而将米粉移出模具2,启动电动伸缩杆21带动推板20移动,从而将米粉推出成型箱1,然后电动伸缩杆21带动推板20向左移动,从而移出支撑板3,电机16带动主动链轮13转动,从而使得扇形轮轴12转动与支撑板3接触,从而带动支撑板3向上移动直到与模具2相互接触,方便对米粉进行限位。

[0027] 进一步地,驱动组件包括转动于成型箱1顶部的凸轮轴11,凸轮轴11的外表面与连接板8活动接触,凸轮轴11的后端固定连接连接有从动链轮14,两个主动链轮13的外表面与从动链轮14的外表面传动啮合有同一个链条15,成型箱1的后侧固定连接连接有电机16,电机16的输出端与其中一个主动链轮13固定连接。

[0028] 工作原理:首先根据需要压制的米粉的形状,打开箱门,更换需要的压板5与模具2的形状,关闭箱门,通过倾斜板22使得米粉落入模具2内,启动电机16带动主动链轮13转动,通过链条15带动两个主动链轮13与从动链轮14转动,从动链轮14转动带动凸轮轴11转动,从而带动连接板8向下移动,使得滑动杆7与连接杆4同步移动,滑动杆7带动切割刀6向下移动,从而使得切割刀6与固定板18接触,从而将米粉割断,继续移动连接杆4与滑动杆7,使得支撑弹簧9与限位弹簧10压缩,切割刀6对进料口进行封闭,当凸轮轴11的尖端移动至最底部,连接杆4带动压板5移动至模具2内,从而对模具2内的米粉压制成型;

[0029] 压制完成后,电机16继续转动带动凸轮轴11的尖端移动至最顶部,从而使得凸轮轴11远离连接板8,通过支撑弹簧9与限位弹簧10带动连接板8向上移动,从而使得压板5移出模具2,切割刀6移出倾斜板22,电机16转动带动两个主动链轮13转动,从而使得两个扇形轮轴12转动,从而使得扇形轮轴12移出支撑板3,通过抵接弹簧19弹性释放,带动支撑板3向下移动,从而将米粉移出模具2,启动电动伸缩杆21带动推板20移动,从而将米粉推出成型箱1,重复上述操作。

[0030] 最后应说明的是:以上所述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,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员

来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

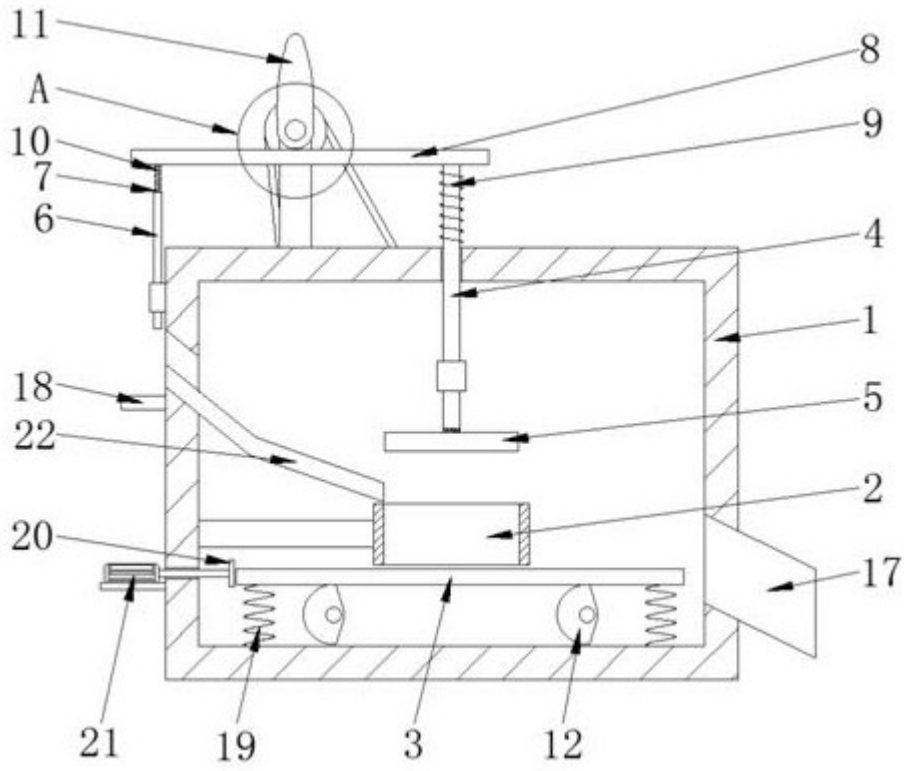


图1

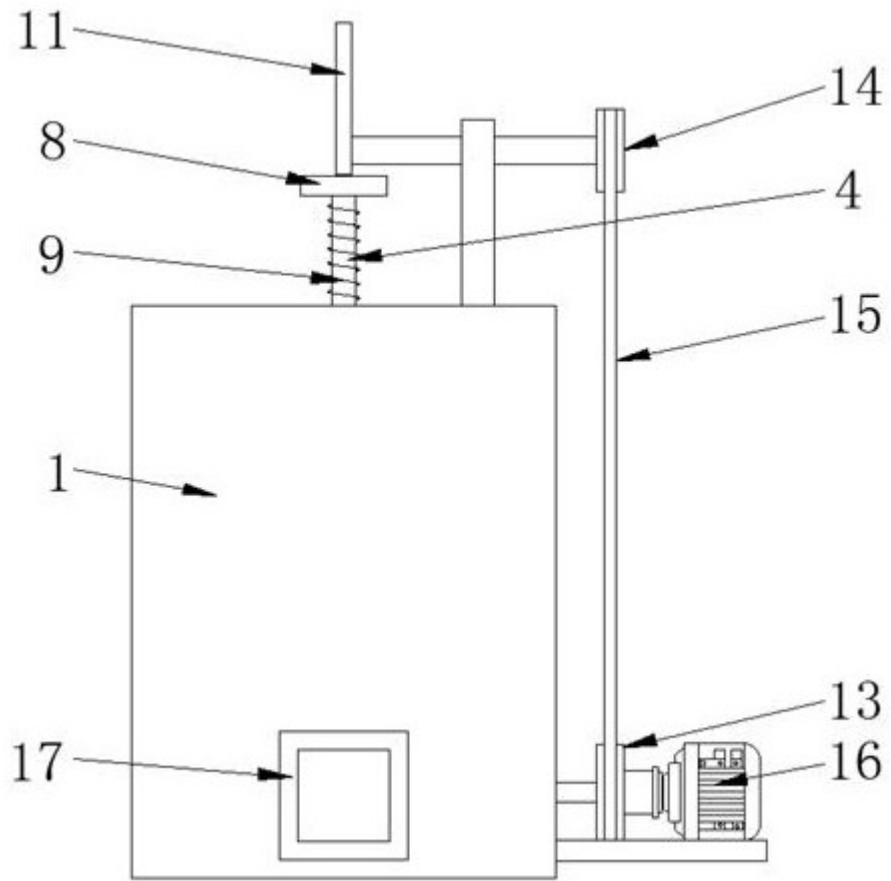


图2

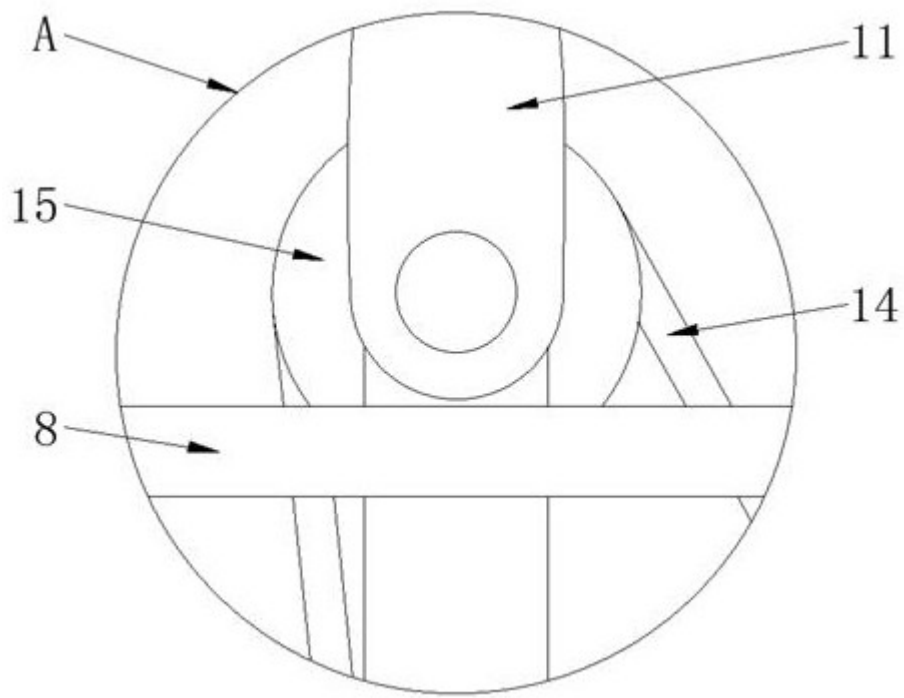


图3