



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204579724 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520063064. 6

(22) 申请日 2015. 01. 29

(73) 专利权人 杨冰

地址 650000 云南省昆明市盘龙区环城东路
益新德隆小区 5 栋 1606 室

(72) 发明人 杨冰

(74) 专利代理机构 北京名华博信知识产权代理
有限公司 11453

代理人 李中强

(51) Int. Cl.

A23F 3/06(2006. 01)

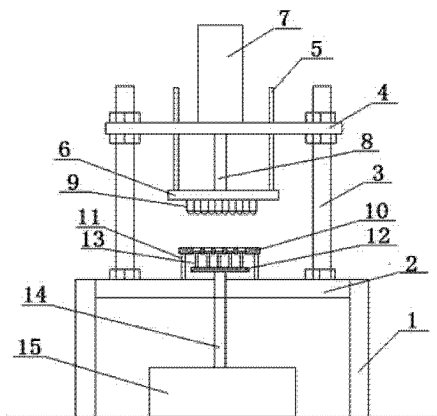
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种气动沱茶成型机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种气动沱茶成型机,属于制茶设备领域,所述的气动沱茶成型机主要包括机架、工作台面、立柱、支撑板、导向柱、上模固定板、气缸 I、推杆 I、上模、下模、固定柱、脱模推板、脱模推杆、推杆 II、气缸 II;机架的工作台面上设有四根立柱,立柱上部设有支撑板,气缸 I 设在支撑板的中央,推杆 I 一端与气缸 I 相连,另一端与上模固定板相连,上模与上模固定板连接,下模固定在工作台面上,推杆 II 一端与气缸 II 相连,另一端穿过工作台面与脱模推板相连,脱模推板上设有脱模推杆。本实用新型清洁卫生,避免因机械漏油而造成茶叶污染的情况发生;能延长模具的使用寿命,并不会对茶叶造成污染;本实用新型还具有结构简单,操作方便的特点。



1. 一种气动沱茶成型机,其特征在于:所述的气动沱茶成型机主要包括机架、工作台面、立柱、支撑板、导向柱、上模固定板、气缸 I、推杆 I、上模、下模、固定柱、脱模推板、脱模推杆、推杆 II、气缸 II;所述的机架置于地面上,机架的工作台面的四角上垂直设有四根立柱,立柱上部固定设置有支撑板,所述的气缸 I 设在支撑板的中央,推杆 I 一端穿过支撑板与气缸 I 相连,另一端与上模固定板相连,所述的导向柱固定在上模固定板的两端并穿过支撑板,上模与上模固定板连接,所述的下模通过固定柱固定在工作台面上,下模为上下开孔结构,所述的气缸 II 置于地面上,推杆 II 一端与气缸 II 相连,另一端穿过工作台面与脱模推板相连,脱模推板上设有“T”型脱模推杆,脱模推杆的横端部伸入到下模的模孔内。

2. 如权利要求 1 所述的一种气动沱茶成型机,其特征在于:所述的上模和上模固定板的连接为活动式连接,上模固定板上设有两个“T”型卡槽,上模上设置有对应的卡条。

3. 如权利要求 1 所述的一种气动沱茶成型机,其特征在于:所述的上模、下模及脱模推板均为圆形结构,上模上设有压杆,压杆的数目与下模模孔和脱模推杆的数目相同。

4. 如权利要求 1 所述的一种气动沱茶成型机,其特征在于:所述的脱模推杆的横端部与下模模孔的大小相符合,横端部为圆凹面。

5. 如权利要求 1 所述的一种气动沱茶成型机,其特征在于:所述的上模、下模、脱模推板及脱模推杆均为不锈钢材质。

一种气动沱茶成型机

技术领域

[0001] 本实用新型属于制茶设备领域,具体地说,涉及一种气动沱茶成型机。

背景技术

[0002] 在茶叶加工厂通常采用液压式四柱压力机对茶叶进行紧压加工,通过油缸提供动力,完成对茶叶的压膜及脱模过程,但传统的液压式四柱压力机在使用一段时间后,容易出现漏油的情况,从而造成茶叶的污染,不符合食品加工标准。同时,传统使用的模具是由碳钢制成的,长期使用,会被茶叶腐蚀,造成模具变形,也会造成茶叶的污染。

发明内容

[0003] 为了克服背景技术中存在的问题,本实用新型提供了一种气动沱茶成型机,能方便、高效、卫生的对茶叶进行加工,避免因机械漏油而造成茶叶污染的情况发生。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型是通过如下技术方案实现的:

[0005] 所述的气动沱茶成型机主要包括机架、工作台面、立柱、支撑板、导向柱、上模固定板、气缸 I、推杆 I、上模、下模、固定柱、脱模推板、脱模推杆、推杆 II、气缸 II,所述的机架置于地面上,机架的工作台面的四角上垂直设有四根立柱,立柱上部固定设置有支撑板,所述的气缸 I 设在支撑板的中央,推杆 I 一端穿过支撑板与气缸 I 相连,另一端与上模固定板相连,所述的导向柱固定在上模固定板的两端并穿过支撑板,上模与上模固定板连接,所述的下模通过固定柱固定在工作台面上,下模为上下开孔结构,所述的气缸 II 置于地面上,推杆 II 一端与气缸 II 相连,另一端穿过工作台面与脱模推板相连,脱模推板上设有“T”型脱模推杆,脱模推杆的横端部伸入到下模的模孔内。

[0006] 所述的上模和上模固定板的连接为活动式连接,上模固定板上设有两个“T”型卡槽,上模上设置有对应的卡条。

[0007] 所述的上模、下模及脱模推板均为圆形结构,上模上设有压杆,压杆的数目与下模模孔和脱模推杆的数目相同。

[0008] 所述的脱模推杆的横端部与下模模孔的大小相符合,横端部为圆凹面。

[0009] 所述的上模、下模、脱模推板及脱模推杆均为不锈钢材质。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型使用气缸提供动力,清洁卫生,避免因机械漏油而造成茶叶污染的情况发生;使用不锈钢材质的模具,能延长模具的使用寿命,并不会对茶叶造成污染;同时,本实用新型还具有结构简单,操作方便,高效便捷的特点。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0012] 图 2 为本实用新型下模及脱模推杆配合结构图;

[0013] 图 3 为本实用新型上模固定板主视图;

[0014] 图 4 为本实用新型上模俯视图。

[0015] 图中,1-机架、2-工作台面、3-立柱、4-支撑板、5-导向柱、6-上模固定板、7-气缸 I、8-推杆 I、9-上模、10-下模、11-固定柱、12-脱模推板、13-脱模推杆、14-推杆 II、15-气缸 II、16-卡槽、17-卡条。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚,下面将结合附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的说明,以方便技术人员理解。

[0017] 如图 1-4 所示,所述的气动沱茶成型机主要包括机架 1、工作台面 2、立柱 3、支撑板 4、导向柱 5、上模固定板 6、气缸 I 7、推杆 I 8、上模 9、下模 10、固定柱 11、脱模推板 12、脱模推杆 13、推杆 II 14、气缸 II 15,所述的机架 1 置于地面上,机架 1 的工作台面 2 的四角上垂直设有四根立柱 3,立柱 3 上部固定设置有支撑板 4,立柱 3 能起到支撑作用,同时也起到了导向的作用。所述的气缸 I 7 设在支撑板 4 的中央,推杆 I 8 一端穿过支撑板 4 与气缸 I 7 相连,另一端与上模固定板 6 相连,气缸 I 7 为推杆 I 8 提供动力。所述的导向柱 5 固定在上模固定板 6 的两端并穿过支撑板 4,所述的上模 9 和上模固定板 6 活动式连接,上模固定板 6 上设有两个“T”型卡槽 16,上模 9 上设置有对应的卡条 17,将卡条 17 卡入到卡槽 16 内即可将上模 9 固定在上模固定板 6 上,“T”型的卡槽 16 使得连接更加牢固。导向柱 5 的设置能保证推杆 I 8 的作用方向垂直向下,保证下模 10 受力均匀。

[0018] 所述的下模 10 通过固定柱 11 固定在工作台面 2 上,下模 10 为上下开孔结构,所述的气缸 II 15 置于地面上,推杆 II 14 一端与气缸 II 15 相连,另一端穿过工作台面 2 与脱模推板 12 相连,气缸 II 15 为推杆 II 14 提供动力,脱模推板 12 上设有“T”型脱模推杆 13,脱模推杆 13 的横端部伸入到下模 10 的模孔内,脱模推杆 13 在压模时起到支撑作用,在脱模时能将压好的沱茶推出。所述的上模 9、下模 10 及脱模推板 12 均为圆形结构,上模 9 上设有压杆,压杆的数目与下模 10 的模孔和脱模推杆 13 的数目相同。所述的脱模推杆 13 的横端部与下模 10 的模孔的大小相符合,横端部为圆凹面,此种设计能保证所压制出的沱茶更加美观光滑。所述的上模 9、下模 10、脱模推板 12 及脱模推杆 13 均为不锈钢材质,能耐茶叶腐蚀,更加清洁卫生。

[0019] 本实用新型的工作过程:将经过前处理的茶叶铺在下模 10 上并压平,启动本实用新型提供的气动沱茶成型机,气缸 I 7 推动推杆 I 8 向下运动,从而使得上模 9 向下运动,上模 9 将茶叶压入下模 10 内并压紧,推杆 I 8 恢复原状态,然后气缸 II 15 推动推杆 II 14 向上运动,使得脱模推杆 13 向上运动,即能将下模 10 中的沱茶向外推出,推杆 II 14 恢复原状态,完成一个压制过程,不断重复该过程即能连续生产。

[0020] 本实用新型使用气缸提供动力,清洁卫生,避免因机械漏油而造成茶叶污染的情况发生;使用不锈钢材质的模具,能延长模具的使用寿命,并不会对茶叶造成污染;同时,本实用新型还具有结构简单,操作方便,高效便捷的特点。

[0021] 最后说明的是,以上优选实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管通过上述优选实施例已经对本实用新型进行了详细的描述,但本领域技术人员应当理解,可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变,而不偏离本实用新型权利要求书所限定的范围。

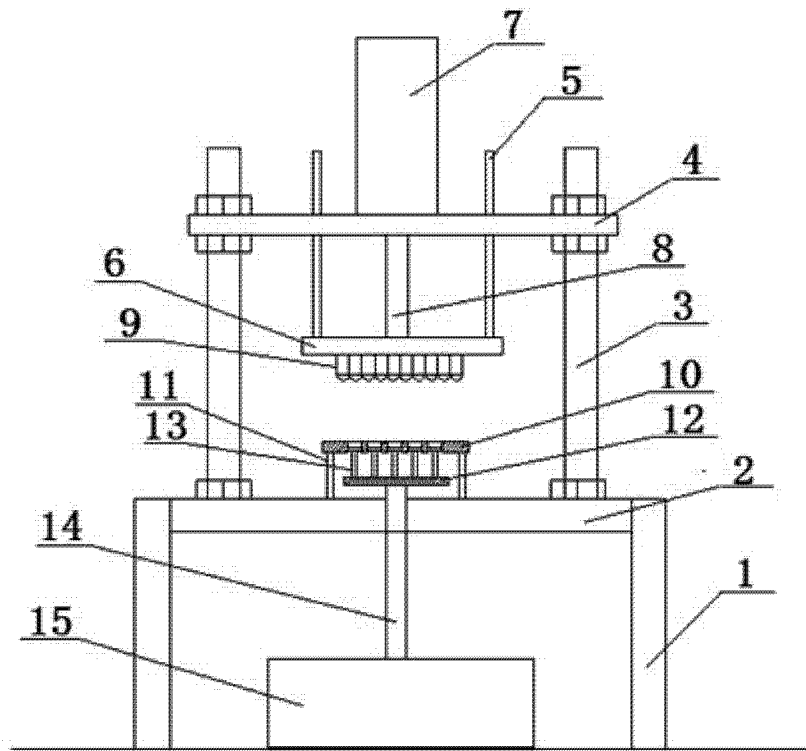


图 1

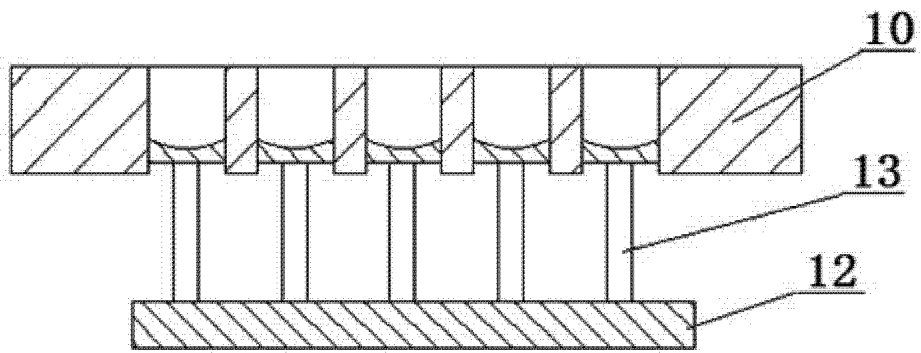


图 2



图 3

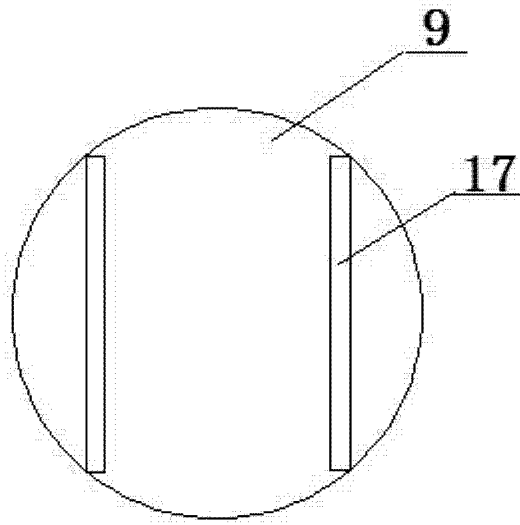


图 4