



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210758879 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921094312.8

(22)申请日 2019.07.13

(73)专利权人 深圳市艾美龙科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街
道罗田社区象山大道268号

(72)发明人 龙中明

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事
务所(普通合伙) 44251

代理人 刘汉民

(51) Int. Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/40(2006.01)

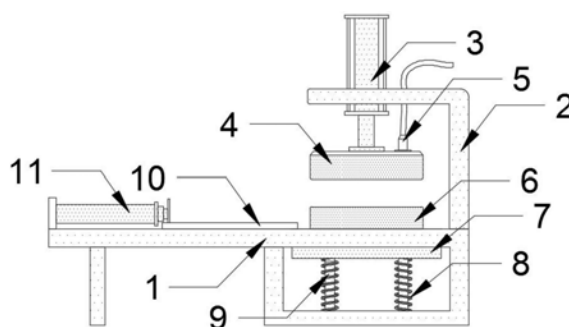
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑胶件加工用连续模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑胶件加工用连续模具,包括工作台、吊台、液压伸缩杆、上模座、注塑器、下模座、升降板、滑柱、伸缩弹簧、进料电动推杆、接料台、排料电动推杆、模口和定位孔,所述工作台顶面一侧固定有吊台,且吊台顶部安装有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆伸出端安装有上模座,且上模座表面安装有注塑器,所述工作台表面位于上模座对应位置开设有模口,此塑胶件加工用连续模具通过独立设置的下模座,配合进料电动推杆和排料电动推杆的推动,实现稳定上料排料,改变传统的全过程塑形,注塑件成型半凝固后被排出进行冷却凝固,节约了整体的加工时间,提高加工效率,实现连续加工。



1. 一种塑胶件加工用连续模具,包括工作台(1)、吊台(2)、液压伸缩杆(3)、上模座(4)、注塑器(5)、下模座(6)、升降板(7)、滑柱(8)、伸缩弹簧(9)、进料电动推杆(11)、接料台(12)、排料电动推杆(13)、模口(14)和定位孔(16),其特征在于:所述工作台(1)顶面一侧固定有吊台(2),且吊台(2)顶部安装有液压伸缩杆(3),所述液压伸缩杆(3)伸出端安装有上模座(4),且上模座(4)表面安装有注塑器(5),所述工作台(1)表面位于上模座(4)对应位置开设有模口(14),所述模口(14)内配合设有升降板(7),所述工作台(1)底部位于模口(14)对应位置固定有四个滑柱(8),且滑柱(8)滑动穿过升降板(7),所述滑柱(8)外侧套设有伸缩弹簧(9),且升降板(7)通过伸缩弹簧(9)与工作台(1)弹性连接,所述升降板(7)顶面放置有下模座(6),且下模座(6)底面开设有与滑柱(8)配合的定位孔(16),所述工作台(1)表面远离吊台(2)一端安装有进料电动推杆(11),所述工作台(1)侧边位于升降板(7)对应位置固定有接料台(12),且工作台(1)侧边位于接料台(12)对应位置安装有排料电动推杆(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑胶件加工用连续模具,其特征在于:所述进料电动推杆(11)与排料电动推杆(13)伸出端均固定有推板(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种塑胶件加工用连续模具,其特征在于:所述滑柱(8)顶端呈圆滑状,所述定位孔(16)端口开设有倒角。

4. 根据权利要求1所述的一种塑胶件加工用连续模具,其特征在于:所述工作台(1)表面位于进料电动推杆(11)和模口(14)之间对称固定有限位板(10),且限位板(10)之间的距离与下模座(6)宽度配合。

5. 根据权利要求1所述的一种塑胶件加工用连续模具,其特征在于:所述滑柱(8)顶端与模口(14)顶口齐平。

6. 根据权利要求1所述的一种塑胶件加工用连续模具,其特征在于:所述模口(14)内壁与升降板(7)侧壁呈配合的凸阶状。

一种塑胶件加工用连续模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶件加工设备技术领域,具体为一种塑胶件加工用连续模具。

背景技术

[0002] 塑胶模具是一种用于压塑、挤塑、注射、吹塑和低发泡成型的组合式模具的简称,模具凸、凹模及辅助成型系统的协调变化,可以加工出不同形状、不同尺寸的一系列塑件。

[0003] 压塑的塑胶模具是常见的一种,但现在的压塑的塑胶模具注塑成型是,需要上下模挤压,成型完成后进行退模操作,然后进行下一次注塑,生产效率较慢,为此,我们提出一种塑胶件加工用连续模具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种塑胶件加工用连续模具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑胶件加工用连续模具,包括工作台、吊台、液压伸缩杆、上模座、注塑器、下模座、升降板、滑柱、伸缩弹簧、进料电动推杆、接料台、排料电动推杆、模口和定位孔,所述工作台顶面一侧固定有吊台,且吊台顶部安装有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆伸出端安装有上模座,且上模座表面安装有注塑器,所述工作台表面位于上模座对应位置开设有模口,所述模口内配合设有升降板,所述工作台底部位于模口对应位置固定有四个滑柱,且滑柱滑动穿过升降板,所述滑柱外侧套设有伸缩弹簧,且升降板通过伸缩弹簧与工作台弹性连接,所述升降板顶面放置有下模座,且下模座底面开设有与滑柱配合的定位孔,所述工作台表面远离吊台一端安装有进料电动推杆,所述工作台侧边位于升降板对应位置固定有接料台,且工作台侧边位于接料台对应位置安装有排料电动推杆。

[0006] 优选的,所述进料电动推杆与排料电动推杆伸出端均固定有推板。

[0007] 优选的,所述滑柱顶端呈圆滑状,所述定位孔端口开设有倒角。

[0008] 优选的,所述工作台表面位于进料电动推杆和模口之间对称固定有限位板,且限位板之间的距离与下模座宽度配合。

[0009] 优选的,所述滑柱顶端与模口顶口齐平。

[0010] 优选的,所述模口内壁与升降板侧壁呈配合的凸阶状。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:下模座放置在工作台表面的限位板之间,进料电动推杆将下模座推至升降板表面,液压伸缩杆推动上模座下压,使上模座与下模座贴合,随着液压伸缩杆的持续下压,克服伸缩弹簧的弹力使升降板下降,滑柱顶出升降板卡入定位孔内,使下模座定位精确,滑柱卡合稳定后,液压伸缩杆停止推动,通过注塑器进行注塑,注塑完成,塑胶件定性后,液压伸缩杆复位,通过伸缩弹簧的弹力使升降板推动下模座复位,开启排料电动推杆将下模座推到接料台表面滑出,进行缓慢固化,下一个下模座放置工作台表面进行注塑,循环操作,此塑胶件加工用连续模具通过独立设置的下模座,

配合进料电动推杆和排料电动推杆的推动,实现稳定上料排料,改变传统的全过程塑形,注塑件成型半凝固后被排出进行冷却凝固,节约了整体的加工时间,提高加工效率,实现连续加工。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型定位孔结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型接料台结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型模口结构示意图。

[0017] 图中:1、工作台;2、吊台;3、液压伸缩杆;4、上模座;5、注塑器;6、下模座;7、升降板;8、滑柱;9、伸缩弹簧;10、限位板;11、进料电动推杆;12、接料台;13、排料电动推杆;14、模口;15、推板;16、定位孔。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种塑胶件加工用连续模具,包括工作台1、吊台2、液压伸缩杆3、上模座4、注塑器5、下模座6、升降板7、滑柱8、伸缩弹簧9、进料电动推杆11、接料台12、排料电动推杆13、模口14和定位孔16,工作台1顶面一侧固定有吊台2,且吊台2顶部安装有液压伸缩杆3,液压伸缩杆3伸出端安装有上模座4,且上模座4表面安装有注塑器5,工作台1表面位于上模座4对应位置开设有模口14,模口14内配合设有升降板7,工作台1底部位于模口14对应位置固定有四个滑柱8,且滑柱8滑动穿过升降板7,滑柱8外侧套设有伸缩弹簧9,且升降板7通过伸缩弹簧9与工作台1弹性连接,升降板7顶面放置有下模座6,且下模座6底面开设有与滑柱8配合的定位孔16,工作台1表面远离吊台2一端安装有进料电动推杆11,工作台1侧边位于升降板7对应位置固定有接料台12,且工作台1侧边位于接料台12对应位置安装有排料电动推杆13。

[0020] 下模座6放置在工作台1表面的限位板10之间,进料电动推杆11将下模座6推至升降板7表面,液压伸缩杆3推动上模座4下压,使上模座4与下模座6贴合,随着液压伸缩杆3的持续下压,克服伸缩弹簧9的弹力使升降板7下降,滑柱8顶出升降板7卡入定位孔16内,使下模座6定位精确,滑柱8卡合稳定后,液压伸缩杆3停止推动,通过注塑器5进行注塑,注塑完成,塑胶件定性后,液压伸缩杆3复位,通过伸缩弹簧9的弹力使升降板7推动下模座6复位,开启排料电动推杆13将下模座6推到接料台12表面滑出,进行缓慢固化,下一个下模座6放置工作台1表面进行注塑,循环操作。

[0021] 进料电动推杆11与排料电动推杆13伸出端均固定有推板15,推板15的固定使进料电动推杆11与排料电动推杆13稳定推动下模座6。

[0022] 滑柱8顶端呈圆滑状,定位孔16端口开设有倒角,方便滑柱8与定位孔16卡合。

[0023] 工作台1表面位于进料电动推杆11和模口14之间对称固定有限位板10,且限位板10之间的距离与下模座6宽度配合,限位板10的固定使下模座6 推进整齐稳定。

[0024] 滑柱8顶端与模口14顶口齐平,方便定位孔16稳定与滑柱8卡接。

[0025] 模口14内壁与升降板7侧壁呈配合的凸阶状,使升降板7与模口14卡合,避免升降板7过度推出,影响进料。

[0026] 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。

[0027] 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。

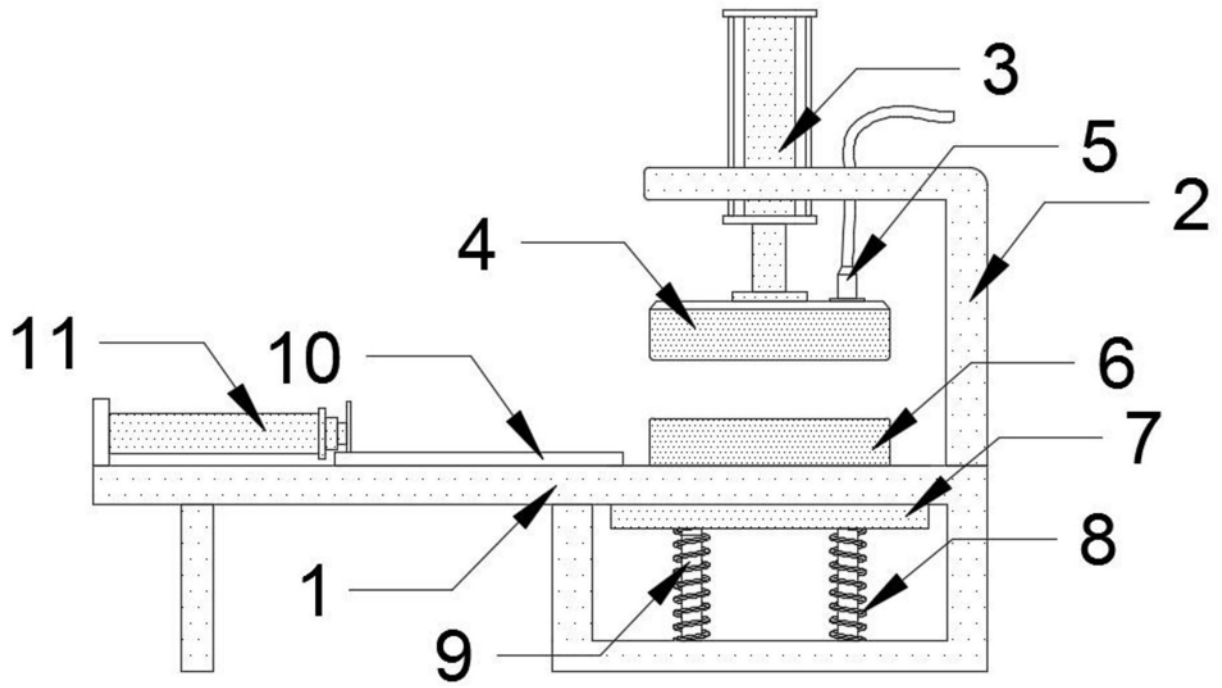


图1

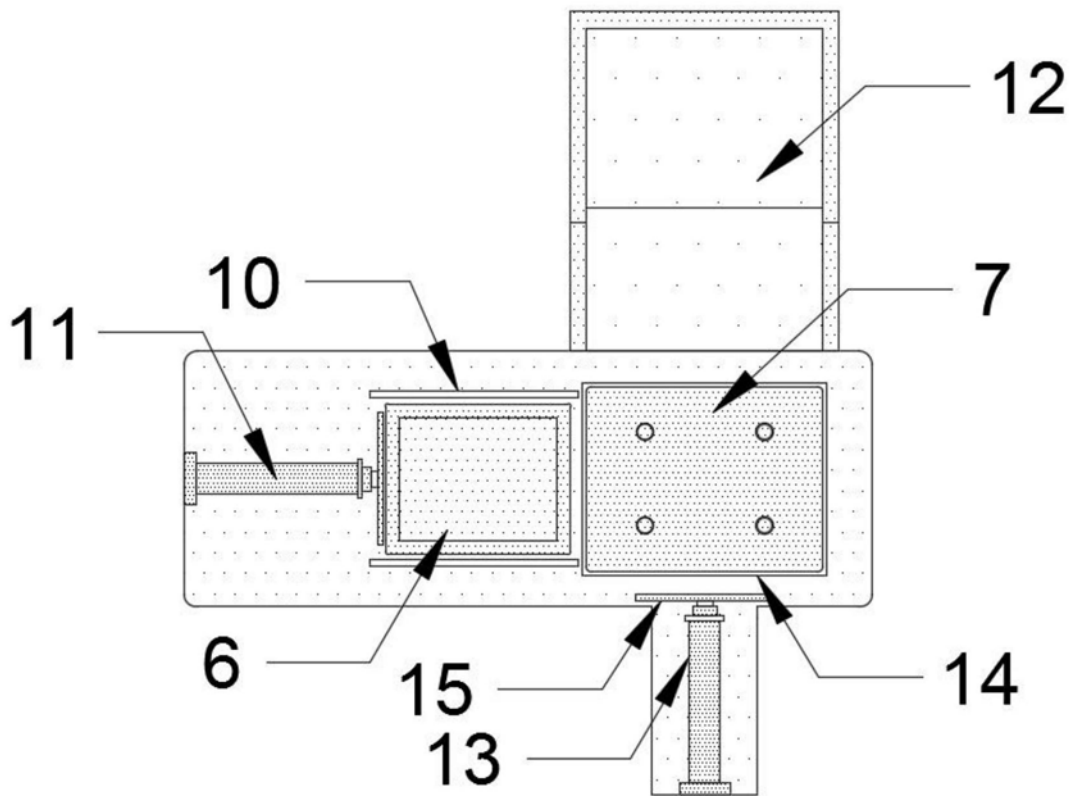


图2

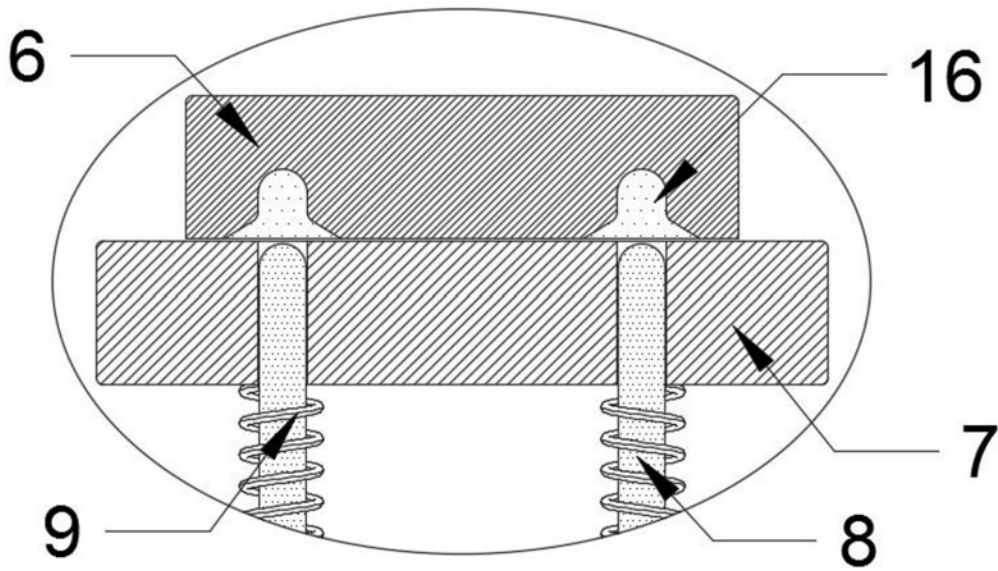


图3

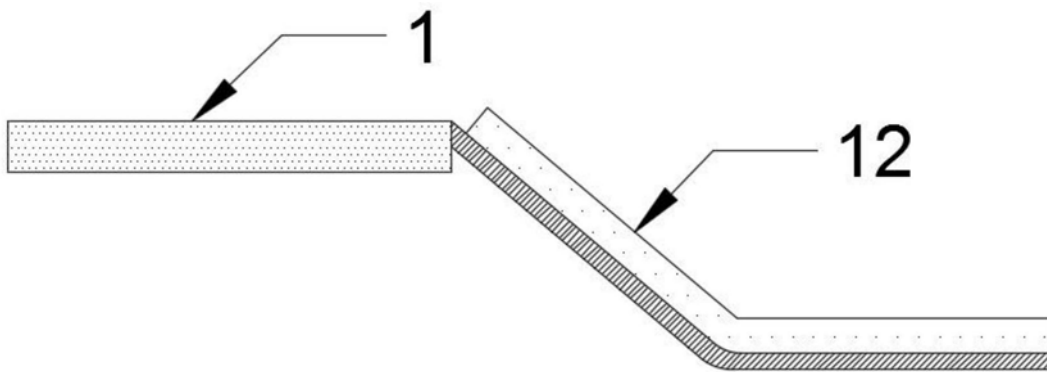


图4

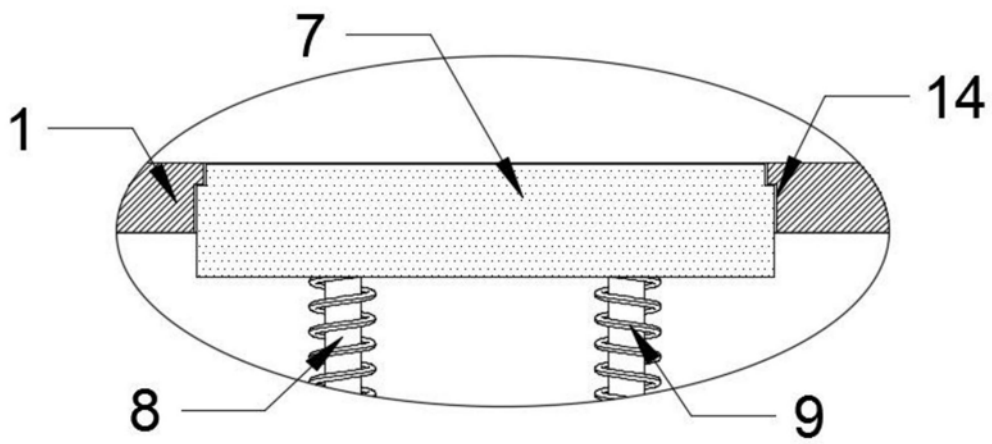


图5