



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211164891 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201922192368.3

(22)申请日 2019.12.10

(73)专利权人 深圳市昌成模具科技有限公司  
地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街道东方社区田园路5号厂房101红星社区田园路5号101B

(72)发明人 王永生 王火生 黄春梅

(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 33/44(2006.01)

B29C 33/00(2006.01)

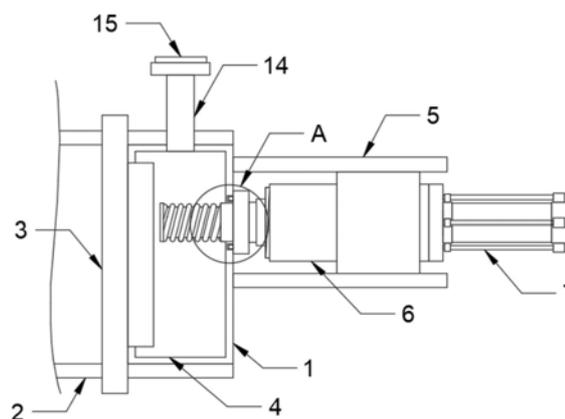
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种模具行位二次成型装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种模具行位二次成型装置,包括第一模具,所述第一模具外侧表面四角处均固定设置有滑杆,所述滑杆外侧表面活动套设有第二模具,所述第一模具内部开设有模具槽,所述第一模具远离第二模具的一侧固定设置有连接杆,所述连接杆之间固定设置有固定框架,所述固定框架远离第一模具的一侧通过安装座固定设置有电动推杆,所述固定框架内部远离电动推杆的一侧通过螺纹活动旋合设置有连接块,所述连接块靠近电动推杆的一侧通过转轴活动设置有转动盘,所述电动推杆的伸缩杆轴端与转动盘之间固定连接。本实用新型使用效果好,可以在产品成型时就在产品内部设置有螺纹孔,无需后续开孔较为方便。



1. 一种模具行位二次成型装置,包括第一模具(1),其特征在于:所述第一模具(1)外侧表面四角处均固定设置有滑杆(2),所述滑杆(2)外侧表面活动套设有第二模具(3),所述第一模具(1)内部开设有模具槽(4),所述第一模具(1)远离第二模具(3)的一侧固定设置有连接杆(5),所述连接杆(5)之间固定设置有固定框架(6),所述固定框架(6)远离第一模具(1)的一侧通过安装座固定设置有电动推杆(7),所述固定框架(6)内部远离电动推杆(7)的一侧通过螺纹活动旋合设置有连接块(8),所述连接块(8)靠近电动推杆(7)的一侧通过转轴活动设置有转动盘(9),所述电动推杆(7)的伸缩杆轴端与转动盘(9)之间固定连接,所述连接块(8)远离转动盘(9)的一侧固定设置有挤压板(10),所述挤压板(10)远离连接块(8)的一侧固定设置有填充杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种模具行位二次成型装置,其特征在于:所述填充杆(11)外侧表面开设有螺纹。

3. 根据权利要求1所述的一种模具行位二次成型装置,其特征在于:所述连接块(8)外侧表面螺纹为大螺距。

4. 根据权利要求1所述的一种模具行位二次成型装置,其特征在于:所述第一模具(1)表面在填充杆(11)两侧开设有卡槽(12),所述挤压板(10)外侧表面固定设置有密封圈(13),所述密封圈(13)活动卡合设置在卡槽(12)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种模具行位二次成型装置,其特征在于:所述第一模具(1)上端固定设置有进料管(14)。

6. 根据权利要求5所述的一种模具行位二次成型装置,其特征在于:所述进料管(14)上端固定设置有连接法兰(15)。

## 一种模具行位二次成型装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域，具体为一种模具行位二次成型装置。

### 背景技术

[0002] 模具工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之，模具是用来制作成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。素有“工业之母”的称号。

[0003] 而模具中的行位机构，是为了方便模具在生成凹槽或者倒刺后还可以方便产品的出料而使用的，但是目前使用的行位机构配合产品生成螺纹孔时，为了方便出料一般会采用较为复杂的机构，使用效果较差并且不方便维修。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种模具行位二次成型装置，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：一种模具行位二次成型装置，包括第一模具，所述第一模具外侧表面四角处均固定设置有滑杆，所述滑杆外侧表面活动套设有第二模具，所述第一模具内部开设有模具槽，所述第一模具远离第二模具的一侧固定设置有连接杆，所述连接杆之间固定设置有固定框架，所述固定框架远离第一模具的一侧通过安装座固定设置有电动推杆，所述固定框架内部远离电动推杆的一侧通过螺纹活动旋合设置有连接块，所述连接块靠近电动推杆的一侧通过转轴活动设置有转动盘，所述电动推杆的伸缩杆轴端与转动盘之间固定连接，所述连接块远离转动盘的一侧固定设置有挤压板，所述挤压板远离连接块的一侧固定设置有填充杆。

[0006] 优选的，所述填充杆外侧表面开设有螺纹，通过开设有螺纹的填充杆可以在产品成型时就在产品内部设置有螺纹孔。

[0007] 优选的，所述连接块外侧表面螺纹为大螺距，通过较大的螺距可以使得电动推杆带动连接块在固定框架内部移动时，使得连接块可以发生自转。

[0008] 优选的，所述第一模具表面在填充杆两侧开设有卡槽，所述挤压板外侧表面固定设置有密封圈，所述密封圈活动卡合设置在卡槽内部，通过挤压板配合密封盖和卡槽可以提高装置的密封性。

[0009] 优选的，所述第一模具上端固定设置有进料管，通过进料管可以方便向模具槽内部注料。

[0010] 优选的，所述进料管上端固定设置有连接法兰，通过连接法兰可以方便进料管外接管道。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型在产品成型后需要从模具槽内部取出产品时可以控制电动推杆收

缩,从而使得电动推杆带动转动盘和连接块进行移动,连接块进行移动时由于连接块和固定框架之间咬合的螺纹螺距较大,这样连接块在平移向右移动时就会在螺纹的作用下围绕转动盘发生自转,连接块转动后则可以带动填充杆进行转动,从而就可以将填充杆从产品的螺纹孔中退出,装置整体结构简单成本较低。

[0013] 2、本实用新型装置在使用时通过挤压板将密封圈挤压卡合在卡槽内部,从而可以提高装置此处的密封效果,防止发生泄漏。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种模具行位二次成型装置整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种模具行位二次成型装置固定框架内部结构图;

[0016] 图3为本实用新型一种模具行位二次成型装置图1中A处的放大视图;

[0017] 图4为本实用新型一种模具行位二次成型装置挤压板与密封圈的安装视图。

[0018] 图中:1、第一模具;2、滑杆;3、第二模具;4、模具槽;5、连接杆;6、固定框架;7、电动推杆;8、连接块;9、转动盘;10、挤压板;11、填充杆;12、卡槽;13、密封圈;14、进料管;15、连接法兰。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种模具行位二次成型装置,包括第一模具1,所述第一模具1外侧表面四角处均固定设置有滑杆2,所述滑杆2外侧表面活动套设有第二模具3,所述第一模具1内部开设有模具槽4,所述第一模具1远离第二模具3的一侧固定设置有连接杆5,所述连接杆5之间固定设置有固定框架6,所述固定框架6远离第一模具1的一侧通过安装座固定设置有电动推杆7,所述固定框架6内部远离电动推杆7的一侧通过螺纹活动旋合设置有连接块8,所述连接块8靠近电动推杆7的一侧通过转轴活动设置有转动盘9,所述电动推杆7的伸缩杆轴端与转动盘9之间固定连接,所述连接块8远离转动盘9的一侧固定设置有挤压板10,所述挤压板10远离连接块8的一侧固定设置有填充杆11。

[0021] 所述填充杆11外侧表面开设有螺纹,通过开设有螺纹的填充杆11可以在产品成型时就在产品内部设置有螺纹孔,所述连接块8外侧表面螺纹为大螺距,通过较大的螺距可以使得电动推杆7带动连接块8在固定框架6内部移动时,使得连接块8可以发生自转,所述第一模具1表面在填充杆11两侧开设有卡槽12,所述挤压板10外侧表面固定设置有密封圈13,所述密封圈13活动卡合设置在卡槽12内部,通过挤压板10配合密封盖和卡槽12可以提高装置的密封性,所述第一模具1上端固定设置有进料管14,通过进料管14可以方便向模具槽4内部注料,所述进料管14上端固定设置有连接法兰15,通过连接法兰15可以方便进料管14外接管道。

[0022] 工作原理:使用装置时可以通过进料管14向模具槽4内部注入原料,随后原料在模具槽4内部冷却成型,成型时由于填充杆11和表面的螺纹原因,可以使得产品成型时内部直

接生产螺纹孔无需后续开孔,在产品成型后需要从模具槽4内部取出产品时可以控制电动推杆7收缩,从而使得电动推杆7带动转动盘9和连接块8进行移动,连接块8进行移动时由于连接块8和固定框架6之间咬合的螺纹螺距较大,这样连接块8在平移向右移动时就会在螺纹的作用下围绕转动盘9发生自转,连接块8转动后则可以带动填充杆11进行转动,从而就可以将填充杆11从产品的螺纹孔中退出,装置整体结构简单成本较低,并且装置在使用时通过挤压板10将密封圈13挤压卡合在卡槽12内部,从而可以提高装置此处的密封效果,防止发生泄漏,这就是本实用新型一种模具行位二次成型装置的工作原理。

[0023] 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。

[0024] 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。

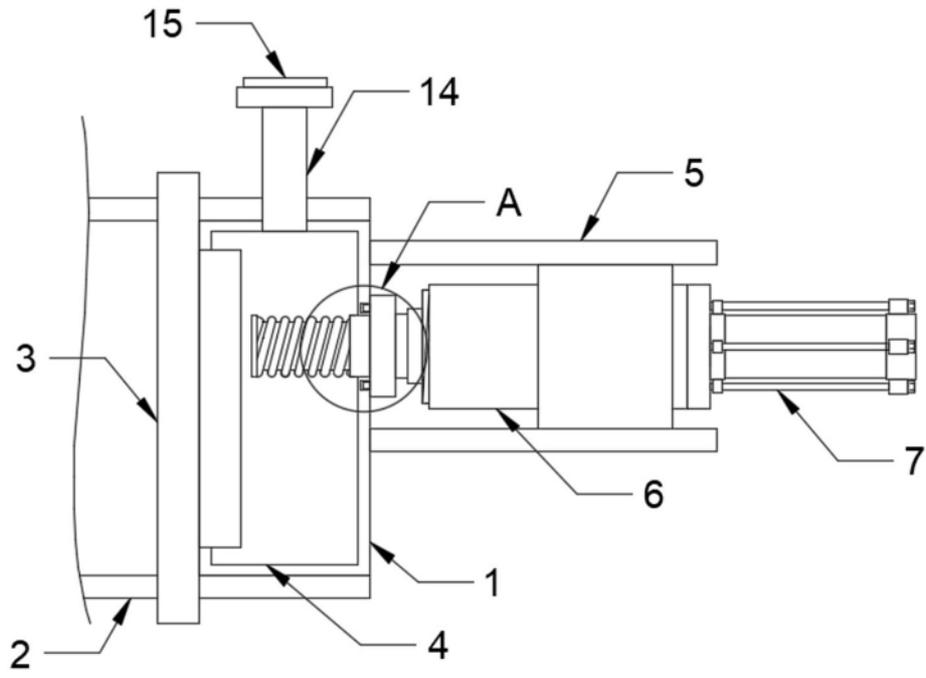


图1

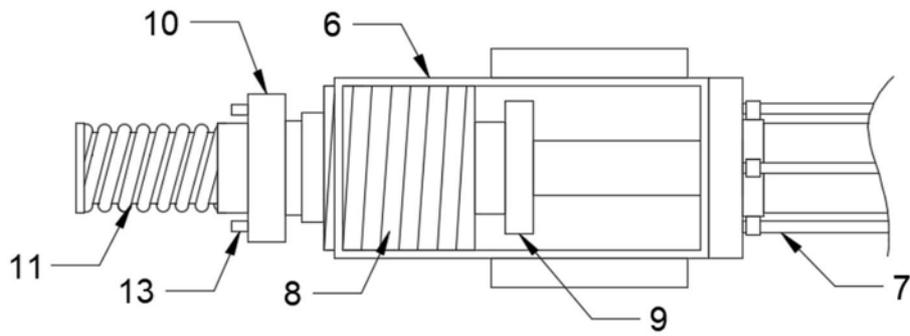


图2

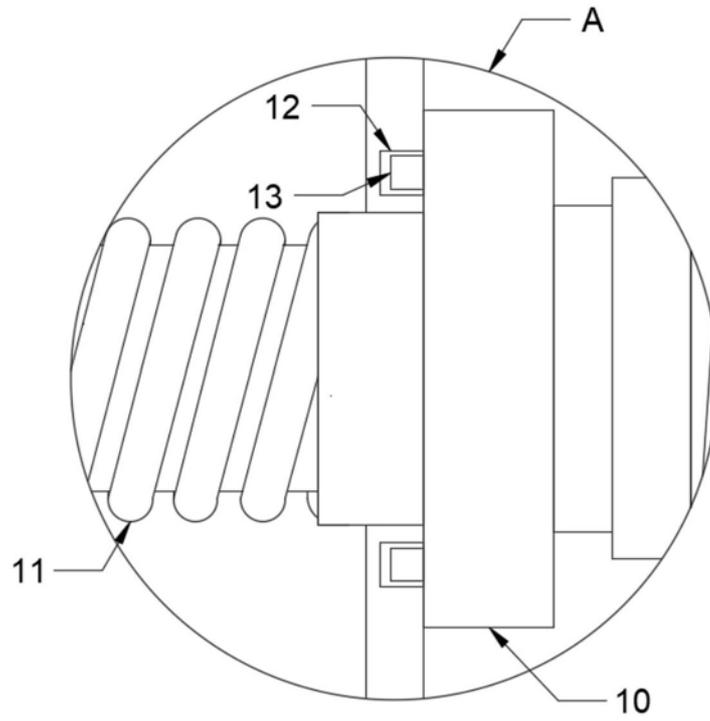


图3

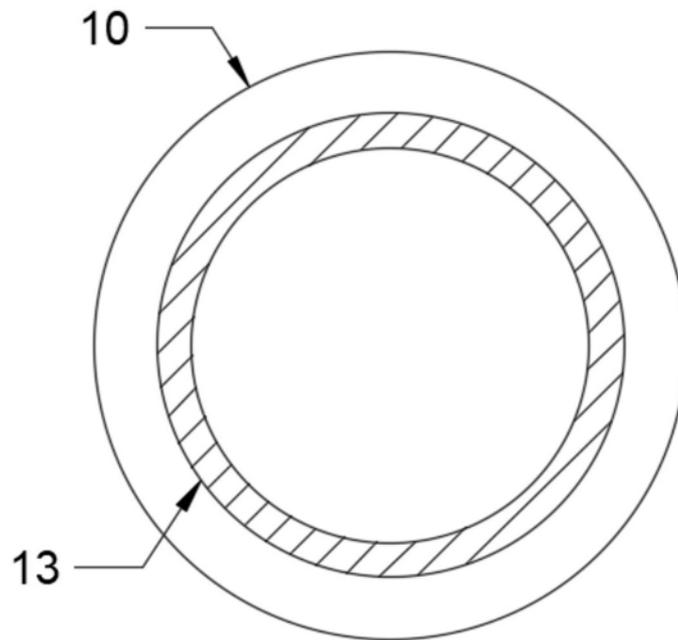


图4