



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212860283 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 02

(21) 申请号 202021651029.3

(22) 申请日 2020.08.10

(73) 专利权人 苏州金谷精密塑胶有限公司

地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区
佳胜路45号

(72) 发明人 史万磊

(74) 专利代理机构 上海微策知识产权代理事务
所(普通合伙) 31333

代理人 张静

(51) Int. Cl.

B29C 45/33 (2006.01)

B29C 45/40 (2006.01)

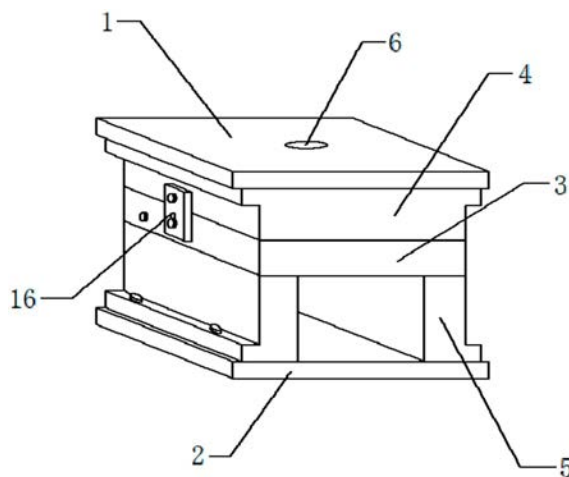
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种拆卸式塑料成型用两板模

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拆卸式塑料成型用两板模,包括上固定板和下固定板,所述上固定板和下固定板之间设有公模板、母模板和模脚,所述上固定板顶部的中部贯穿开设有进料口,所述母模板底部的中部和公模板顶部的中部均开设有模仁槽,所述母模板底部的左侧固定连接有斜插柱,所述公模板顶部的左侧活动连接有滑块,所述滑块的顶部开设有与斜插柱相对应的滑槽,两个所述模脚的内侧设有上顶出板和下顶出板,所述上顶出板顶部的左右两侧均贯穿连接有回针,两个所述回针之间设有顶针,塑胶在模仁槽内腔热反应成型,提高批量加工的效率,采用注射材料方式,减少产品毛刺,采用斜插式合模,使得模口对应整齐,滑块在斜插柱的作用下进行侧方位塑形。



1. 一种拆卸式塑料成型用两板模,包括上固定板(1)和下固定板(2),其特征在于:所述上固定板(1)和下固定板(2)之间设有公模板(3)、母模板(4)和模脚(5),所述模脚(5)的底部通过螺栓活动连接在下固定板(2)的顶部,所述模脚(5)的顶部固定连接在公模板(3)的底部,所述公模板(3)的顶部活动连接有母模板(4),所述母模板(4)的顶部通过螺栓活动连接在上固定板(1)的底部,所述上固定板(1)顶部的中部贯穿开设有进料口(6),所述母模板(4)底部的中部和公模板(3)顶部的中部均开设有模仁槽(7),所述母模板(4)底部的左侧固定连接有斜插柱(8),所述公模板(3)顶部的左侧活动连接有滑块(9),所述滑块(9)的顶部开设有与斜插柱相对应的滑槽(10),两个所述模脚(5)的内侧设有上顶出板(11)和下顶出板(12),所述上顶出板(11)顶部的左右两侧均贯穿连接有回针(13),所述回针(13)的外圈套装有弹簧(14),两个所述回针(13)之间设有顶针(15),所述顶针(15)的高度与公模板(3)顶部的高度一致。

2. 根据权利要求1所述的一种拆卸式塑料成型用两板模,其特征在于:两个所述模仁槽(7)对应开设,所述回针(13)的数量为2个,所述左侧回针的高度为右侧回针高度的一半。

3. 根据权利要求1所述的一种拆卸式塑料成型用两板模,其特征在于:所述进料口(6)贯穿至模仁槽(7)的内腔。

4. 根据权利要求1所述的一种拆卸式塑料成型用两板模,其特征在于:所述回针(13)与顶针(15)的底部均固定连接在下顶出板(12)的顶部,所述下顶出板(12)的底部搭接在下固定板(2)的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种拆卸式塑料成型用两板模,其特征在于:所述公模板(3)的底部开设有回针(13)与顶针(15)相对应的活动槽。

6. 根据权利要求1所述的一种拆卸式塑料成型用两板模,其特征在于:所述弹簧(14)的底端固定连接在上顶出板(11)的顶部,所述弹簧(14)的顶端固定连接在公模板(3)的底部。

7. 根据权利要求1所述的一种拆卸式塑料成型用两板模,其特征在于:所述公模板(3)与母模板(4)左侧的中部设有模具锁扣(16)。

一种拆卸式塑料成型用两板模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及两板模具技术领域，具体为一种拆卸式塑料成型用两板模。

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，然而目前塑胶类产品生产过程中，多采用两板模和三板模注塑的方式，相比较而言，两板模由于制作成本低、效率高和耗时短等特点更受欢迎，然而现有的两板模仍存在缺陷，回针的数量少，极易造成模具合模时位置产生偏差，同时未设有斜插式限位针，使得产品侧面塑型受到限制，鉴于此，需要一种拆卸式塑料成型用两板模。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种拆卸式塑料成型用两板模，解决了两板模拆卸式塑料成型的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种拆卸式塑料成型用两板模，包括上固定板和下固定板，所述上固定板和下固定板之间设有公模板、母模板和模脚，所述模脚的底部通过螺栓活动连接在下固定板的顶部，所述模脚的顶部固定连接公模板的底部，所述公模板的顶部活动连接有母模板，所述母模板的顶部通过螺栓活动连接在上固定板的底部，所述上固定板顶部的中部贯穿开设有进料口，所述母模板底部的中部和公模板顶部的中部均开设有模仁槽，所述母模板底部的左侧固定连接有斜插柱，所述公模板顶部的左侧活动连接有滑块，所述滑块的顶部开设有与斜插柱相对应的滑槽，两个所述模脚的内侧设有上顶出板和下顶出板，所述上顶出板顶部的左右两侧均贯穿连接有回针，所述回针的外圈套装有弹簧，两个所述回针之间设有顶针，所述顶针的高度与公模板顶部的高度一致。

[0007] 优选的，两个所述模仁槽对应开设，所述回针的数量为2个，所述左侧回针的高度为右侧回针高度的一半。

[0008] 优选的，所述进料口贯穿至模仁槽的内腔。

[0009] 优选的，所述回针与顶针的底部均固定连接在下顶出板的顶部，所述下顶出板的底部搭接在下固定板的顶部。

[0010] 优选的，所述公模板的底部开设有回针与顶针相对应的活动槽。

[0011] 优选的，所述弹簧的低端固定连接在上出板的顶部，所述弹簧的顶端固定连接在公模板的底部。

[0012] 优选的，所述公模板与母模板左侧的中部设有模具锁扣。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种拆卸式塑料成型用两板模。具备以下有益效果：

[0015] (1)、该拆卸式塑料成型用两板模，塑胶在模仁槽内腔热反应成型，提高批量加工的效率，采用注射材料方式，减少产品毛刺，使得产品加工完成无修剪，减少人工成本，采用斜插式合模，使得模口对应整齐，同时滑块在斜插柱的作用下进行侧方位塑形。

[0016] (2)、该拆卸式塑料成型用两板模，塑型完成的产品，通过液压杆向上挤压下顶出板，使得回针和顶针向上沿着对应开设有的活动槽进行移动，此时弹簧受力变形，顶针将模仁槽内腔塑型好的产品进行挤压出去，自动化程度高，减少人力成本，同时，利用弹簧的回力作用，将回针、顶针和顶出板回归原位，等待下一次塑型完成。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型内部结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型A处结构放大图。

[0020] 图中：1上固定板、2下固定板、3公模板、4母模板、5模脚、6进料口、7模仁槽、8斜插柱、9滑块、10滑槽、11上顶出板、12下顶出板、13回针、14弹簧、15顶针、16模具锁扣。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种拆卸式塑料成型用两板模，包括上固定板1和下固定板2，上固定板1和下固定板2之间设有公模板3、母模板4和模脚5，模脚5的底部通过螺栓活动连接在下固定板2的顶部，模脚5的顶部固定连接在公模板3的底部，公模板3的顶部活动连接有母模板4，母模板4的顶部通过螺栓活动连接在上固定板1的底部，上固定板1顶部的中部贯穿开设有进料口6，母模板4底部的中部和公模板3顶部的中部均开设有模仁槽7，母模板4底部的左侧固定连接斜插柱8，公模板3顶部的左侧活动连接有滑块9，滑块9的顶部开设有与斜插柱8相对应的滑槽10，两个模脚5的内侧设有上顶出板11和下顶出板12，上顶出板11顶部的左右两侧均贯穿连接有回针13，回针13的外圈套装有弹簧14，两个回针13之间设有顶针15，顶针15的高度与公模板3顶部的高度一致。

[0024] 两个模仁槽7对应开设，回针13的数量为2个，左侧回针的高度为右侧回针高度的一半，进料口6贯穿至模仁槽7的内腔，回针13与顶针15的底部均固定连接在下顶出板12的顶部，下顶出板12的底部搭接在下固定板2的顶部，公模板3的底部开设有回针13与顶针15相对应的活动槽，弹簧14的底端固定连接在上顶出板11的顶部，弹簧14的顶端固定连接在

公模板3的底部,公模板3与母模板4左侧的中部设有模具锁扣16。

[0025] 该拆卸式塑料成型用两板模工作时,上固定板1和通过螺栓连接在上固定板1的母模板4为固定状态,通过液压杆向上挤压下固定板2,此时带动模脚5、公模板3向上挤压,斜插柱8与对应开设有的滑槽10内腔活动衔接,在斜插柱8的作用下滑块9向内侧移动,等待公模板3与母模板4合模时,塑型材料从进料口6进行输入至模仁槽7的内腔,模具通过加热系统进行加热,使得塑型材料热反应成成品,加工完成时,液压杆向下带动下固定板2,待到指定位置时,另一个液压杆通过下固定板2中部开设的凹槽进行向上挤压下顶出板12,从而带动回针13和顶针15在公模板3对应位置开设的活动槽进行滑动,顶针15向上挤压模仁槽7处的成品,将产品给输出出去,利用套装在回针外圈弹簧14的回力,将顶针15、回针13和顶出板回归原位,等待下一次挤压,塑胶在模仁槽7内腔热反应成型,提高批量加工的效率,采用注射材料方式,减少产品毛刺,使得产品加工完成无修剪,减少人工成本,采用斜插式合模,使得模口对应整齐,同时滑块9在斜插柱8的作用下进行侧方位塑形,公模板3和母模板4的左侧通过螺栓连接有模具锁扣16,在该模具不使用时,可以进行保护作用,防止模具的内腔受到损坏。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

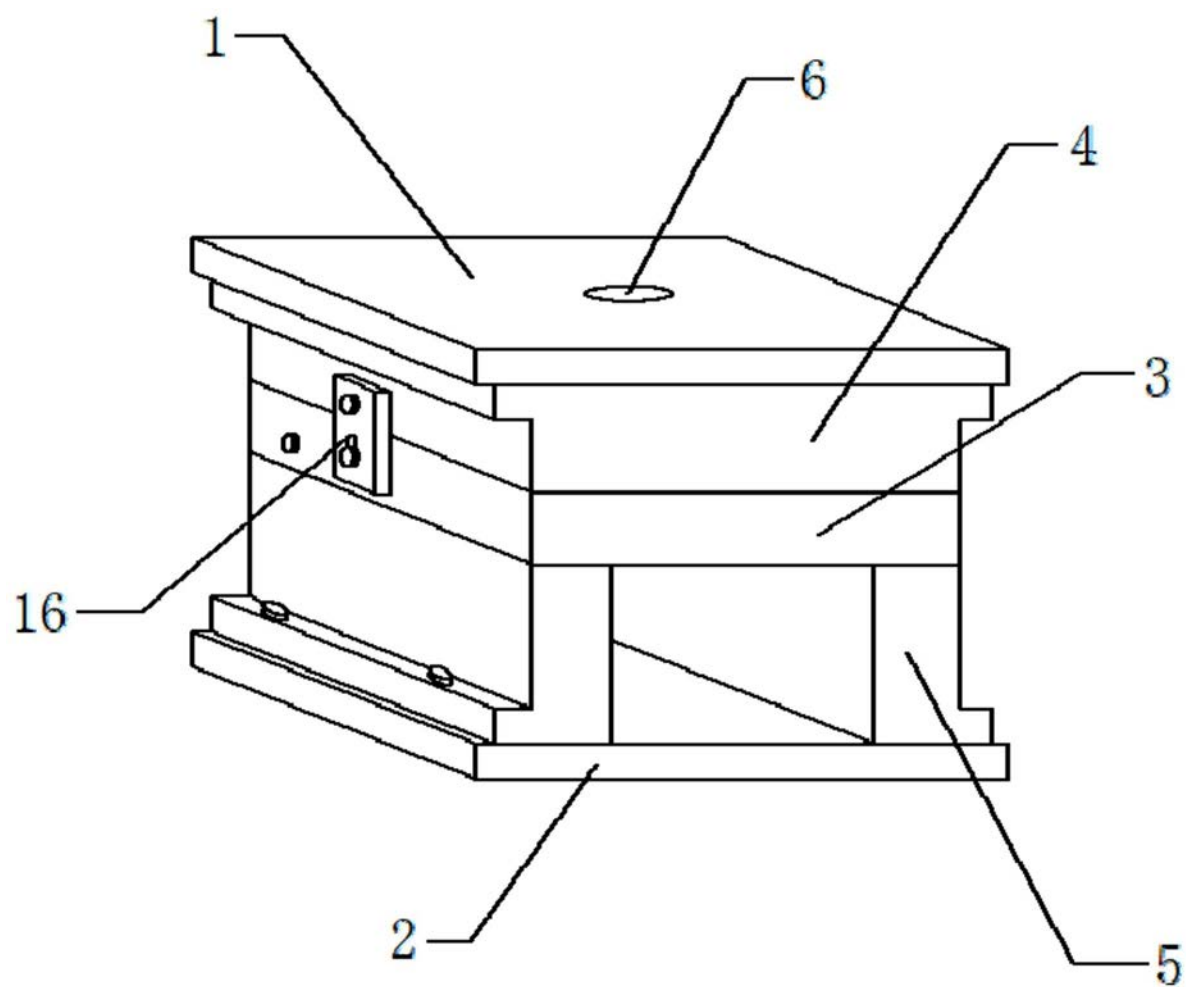


图1

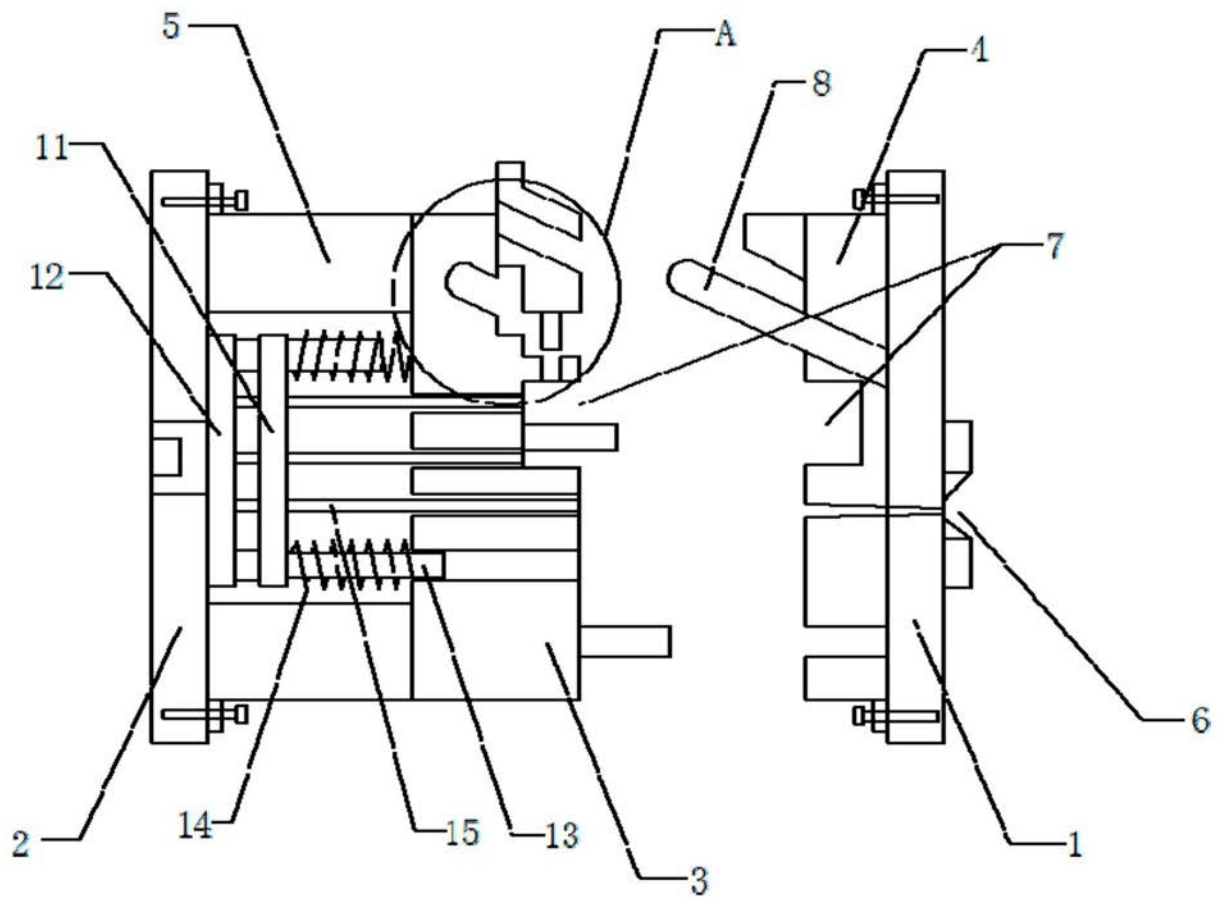


图2

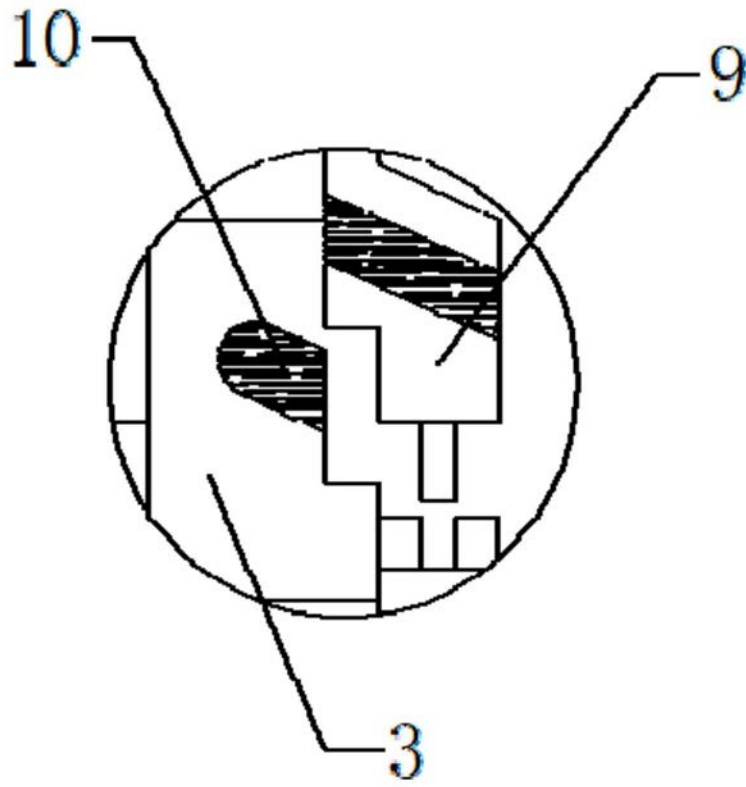


图3