



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215203255 U

(45) 授权公告日 2021.12.17

(21) 申请号 202120846653.7

(22) 申请日 2021.04.23

(73) 专利权人 泰德兴精密电子(昆山)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市锦溪镇
锦东路455号

(72) 发明人 王小辉 郭越先

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 刘艳春

(51) Int.Cl.

B29C 45/33 (2006.01)

B29C 45/66 (2006.01)

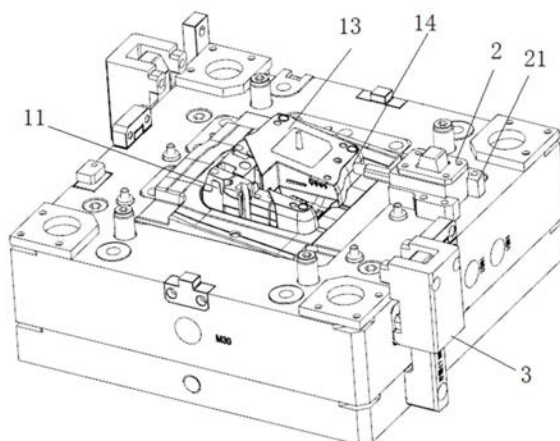
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

侧向抽芯限位开模模具结构

(57) 摘要

本实用新型揭示了侧向抽芯限位开模模具结构,包括下模板、设于下模板顶部的用于侧向成型产品侧孔的侧拉抽芯组件、用于同步配合侧拉抽芯组件的限位开模组件,所述侧拉抽芯组件包括连接下模仁顶部的相对设置的固定块、设于相对固定块之间的滑块、设于滑块侧边的延伸至型腔内的芯杆、以及贯穿下模板和滑块的楔块,所述限位开模组件包括连接上模板侧边的固定壳、嵌入下模板侧边的伸缩设置的弹块、贯穿固定壳且与弹块的外端滑动配合的拉杆,所述固定壳的底部设有用于限位弹块下端的卡块,所述楔块与拉杆同步移动,所述芯杆脱离型腔,同时弹块脱离固定壳的限位。本实用新型实现了产品侧孔先抽芯后开模,保证产品成型的稳定性。



1. 侧向抽芯限位开模模具结构,其特征在于:包括下模板、设于下模板顶部的用于侧向成型产品侧孔的侧拉抽芯组件、用于同步配合侧拉抽芯组件的限位开模组件,所述侧拉抽芯组件包括连接下模仁顶部的相对设置的固定块、设于相对固定块之间的滑块、设于滑块侧边的延伸至型腔内的芯杆、以及贯穿下模板和滑块的楔块,所述限位开模组件包括连接上模板侧边的固定壳、嵌入下模板侧边的伸缩设置的弹块、贯穿固定壳且与弹块的外端滑动配合的拉杆,所述固定壳的底部设有用于限位弹块下端的卡块,所述楔块与拉杆同步移动,所述芯杆脱离型腔,同时弹块脱离固定壳的限位。

2. 根据权利要求1所述的侧向抽芯限位开模模具结构,其特征在于:所述下模板的中部嵌入设有外露其表面的下模仁,下模仁与上模板内上模仁之间形成型腔,产品包括扣合于下模仁的壳体,壳体的侧边设有贯通孔。

3. 根据权利要求1所述的侧向抽芯限位开模模具结构,其特征在于:所述拉杆的内侧设有拉动空间,弹块的外端至于拉动空间且抵接拉杆的内侧。

4. 根据权利要求1所述的侧向抽芯限位开模模具结构,其特征在于:所述弹块与下模板之间设有弹性空间,弹块与弹性空间的里端水平夹持设有弹簧。

5. 根据权利要求1所述的侧向抽芯限位开模模具结构,其特征在于:所述下模板的底部设有下垫板,楔块的底部固定于下垫板表面,拉杆的底部可拆卸固定连接至下垫板的侧边。

侧向抽芯限位开模模具结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于模具技术领域,尤其涉及一种侧向抽芯限位开模模具结构。

背景技术

[0002] 现有一种倒扣的注塑模具结构,此模具结构的侧壁上设有贯穿孔,上模板上内设有抽芯模块,抽芯模块动作时顶针板和大水口热流道结构需要跟随上模板进行开模动作,热流道系统和抽芯模块共同进行穿插成型贯穿孔的作业,易导致热流道系统的损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述技术问题,而提供侧向抽芯限位开模模具结构,从而实现产品侧孔先抽芯后开模,保证产品成型的稳定性。为了达到上述目的,本实用新型技术方案如下:

[0004] 侧向抽芯限位开模模具结构,包括下模板、设于下模板顶部的用于侧向成型产品侧孔的侧拉抽芯组件、用于同步配合侧拉抽芯组件的限位开模组件,所述侧拉抽芯组件包括连接下模仁顶部的相对设置的固定块、设于相对固定块之间的滑块、设于滑块侧边的延伸至型腔内的芯杆、以及贯穿下模板和滑块的楔块,所述限位开模组件包括连接上模板侧边的固定壳、嵌入下模板侧边的伸缩设置的弹块、贯穿固定壳且与弹块的外端滑动配合的拉杆,所述固定壳的底部设有用于限位弹块下端的卡块,所述楔块与拉杆同步移动,所述芯杆脱离型腔,同时弹块脱离固定壳的限位。

[0005] 具体的,所述下模板的中部嵌入设有外露其表面的下模仁,下模仁与上模板内上模仁之间成型腔,产品包括扣合于下模仁的壳体,壳体的侧边设有贯通孔。

[0006] 具体的,所述拉杆的内侧设有拉动空间,弹块的外端至于拉动空间且抵接拉杆的内侧。

[0007] 具体的,所述弹块与下模板之间设有弹性空间,弹块与弹性空间的里端水平夹持设有弹簧。

[0008] 具体的,所述下模板的底部设有下垫板,楔块的底部固定于下垫板表面,拉杆的底部可拆卸固定连接至下垫板的侧边。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型侧向抽芯限位开模模具结构的有益效果主要体现在:

[0010] 通过设置限位开模组件,使得楔块与拉杆同步位移,确保侧向抽芯完成后再进行开模操作,保证产品的贯通孔和外表面成型到位,无损伤问题;且侧拉抽芯组件设置于下模板上,避免传统的上模板抽芯动作导致的热流道系统问题,提高模具的稳定性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例的下模板结构示意图;

[0012] 图2为本实施例中侧拉抽芯组件剖面结构示意图;

[0013] 图3为本实施例中限位开模组件剖面结构示意图；

[0014] 图中数字表示：

[0015] 1下模板、11下模仁、12上模板、13壳体、14贯通孔、15下垫板、2侧拉抽芯组件、21固定块、22滑块、23芯杆、24楔块、3限位开模组件、31固定壳、32弹块、33拉杆、34卡块、35拉动空间、4弹性空间、41弹簧。

具体实施方式

[0016] 下面对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述，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。

[0017] 实施例：

[0018] 参照图1-3所示，本实施例为侧向抽芯限位开模模具结构，包括下模板1、设于下模板1顶部的用于侧向成型产品侧孔的侧拉抽芯组件2、用于同步配合侧拉抽芯组件2的限位开模组件3。

[0019] 下模板1的中部嵌入设有外露其表面的下模仁11，下模仁11与上模板12内上模仁12之间成型腔，产品包括扣合于下模仁11的壳体13，壳体13的侧边设有贯通孔14。

[0020] 侧拉抽芯组件2包括连接下模仁11顶部的相对设置的固定块21、设于相对固定块21之间的滑块22、设于滑块22侧边的延伸至型腔内的芯杆23、以及贯穿下模板11和滑块22的楔块24。滑块22内设有斜槽，楔块24与斜槽相对应滑动配合，当楔块24下降时，带动滑块22撤离型腔位置，从而芯杆23抽芯成型产品的贯通孔14。固定块21的侧边限位滑块22移动距离。

[0021] 下模板1的底部设有下垫板15，楔块24的底部固定于下垫板15表面。

[0022] 限位开模组件3包括连接上模板12侧边的固定壳31、嵌入下模板1侧边的伸缩设置的弹块32、贯穿固定壳31且与弹块32的外端滑动配合的拉杆33。固定壳31的底部设有用于限位弹块32下端的卡块34，拉杆33的内侧设有拉动空间35，弹块32的外端至于拉动空间35且抵接拉杆33的内侧。楔块24与拉杆33同步移动，芯杆23脱离型腔，弹块32脱离固定壳31限位。

[0023] 弹块32与下模板1之间设有弹性空间4，弹块32与弹性空间4的里端水平夹持设有弹簧41。

[0024] 拉杆33的底部可拆卸固定连接至下垫板15的侧边，随着下垫板15的移动，拉杆33沿固定壳31导向位置下降，接触弹块32后将其内缩于下模板1中，固定壳31的卡块34与弹块32分离，上模板12和下模板1可进行分离开模。

[0025] 应用本实施例时，产品注塑成型后，下垫板15移动带动楔块24与拉杆33同步下降，芯杆23完成产品贯通孔14的抽芯作业，拉杆33滑动侧推弹块32缩入下模板1内，弹块32脱离固定壳31的限位，上模板12和下模板1可进行开模作业。

[0026] 本实施例中通过设置限位开模组件3，使得楔块24与拉杆33同步位移，确保侧向抽芯完成后再进行开模操作，保证产品的贯通孔14和外表面成型到位，无损伤问题；且侧拉抽芯组件2设置于下模板1上，避免传统的上模板12抽芯动作导致的热流道系统问题，提高模具的稳定性。

[0027] 以上所述的仅是本实用新型的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说，

在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

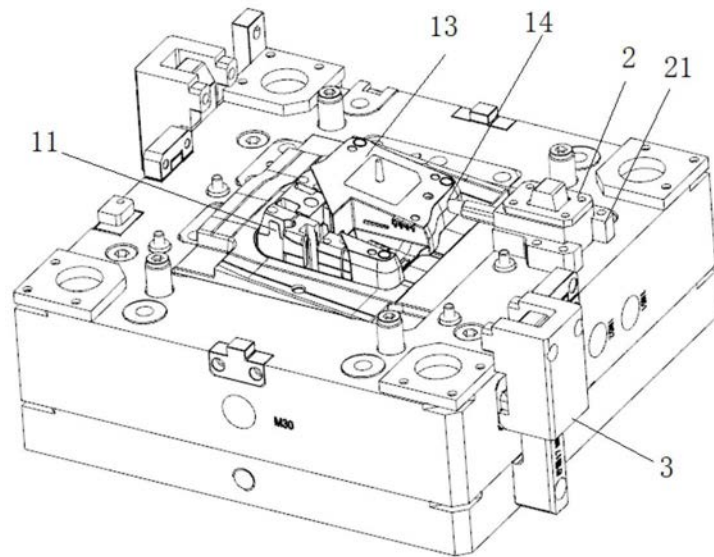


图1

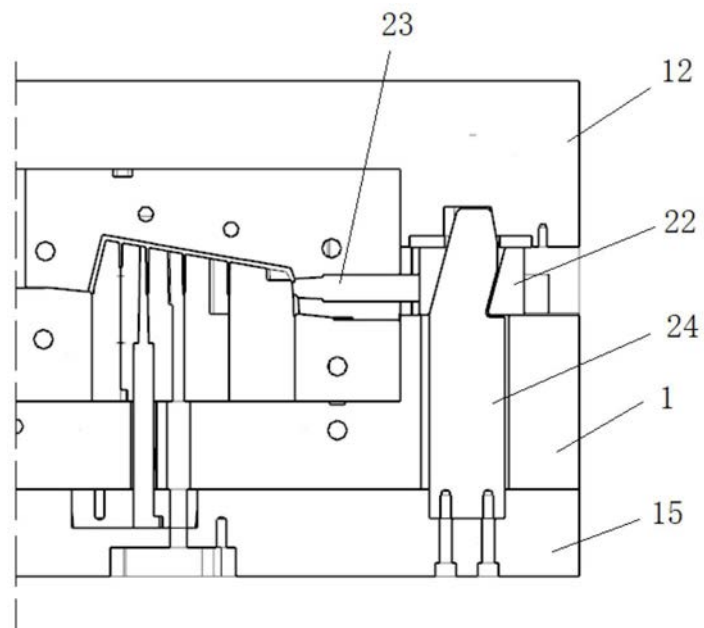


图2

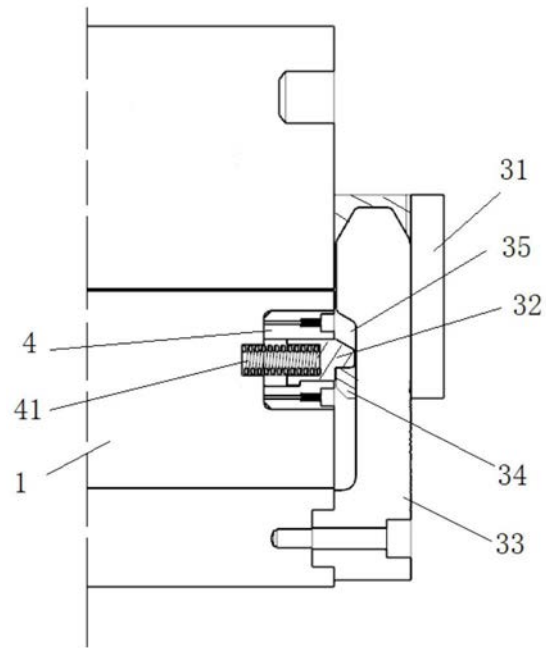


图3