



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209718506 U

(45)授权公告日 2019. 12. 03

(21)申请号 201822234131.2

(22)申请日 2018.12.28

(73)专利权人 昆山市研通模具有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山开发区建
通路68号2号房

(72)发明人 葛蕾 赵季兵 王小明 张铃波

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 颜盈静

(51)Int.Cl.

B29C 45/33(2006.01)

B29C 45/44(2006.01)

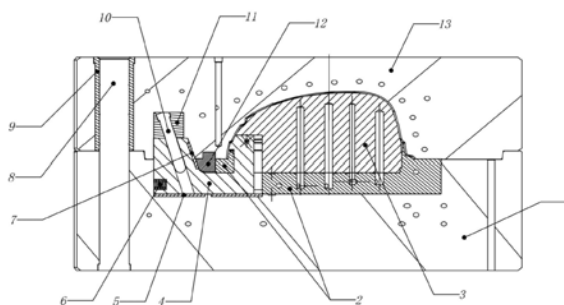
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构,包括前模部分和后模部分;所述前模部分包括前模板、设置在前模板内的斜导柱座、置于斜导柱座内的斜导柱、设置在前模板的一侧内部的导套和设置在前模板下表面靠近斜导柱的锁紧块;本实用新型的斜抽芯机构结构简单,安装零件少且安装方便,进而该模具的加工量少,加工成本较低,具有生产周期短、实现过程动作少、稳定性高、产品质量稳定等优点。



1. 一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构,其特征在于:包括前模部分和后模部分;

所述前模部分包括前模板(13)、设置在前模板(13)内的斜导柱座(11)、置于斜导柱座(11)内的斜导柱(10)、设置在前模板(13)的一侧内部的导套和设置在前模板(13)下表面靠近斜导柱(10)的锁紧块(12);

所述后模部分包括后模板(1)、置于后模板(1)内的后模仁(2)、设置在后模仁(2)内的后模镶件(3)、设置在后模镶件(3)一侧的滑块(4)和设置在后模板(1)一侧的导柱(8);

所述后模板(1)上设有供滑块(4)置入和供滑块向内向外滑动的空间,在滑块(4)与该空间一侧内壁之间设有弹簧(6);

所述滑块(4)内设有在合模状态时可供锁紧块(12)置入的空腔和供斜导柱插入的斜向槽;该滑块(4)的空腔内还置有部分后模仁(2)结构;

所述导柱(8)在合模状态时置入前模部分的导套(9)内;

在合模状态时,前模部分设有可供后模镶件(3)置入的腔体。

2. 根据权利要求1所述的一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构,其特征在于:在所述滑块(4)与后模板(1)所述滑块的下表面与后模板之间设有耐磨片(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构,其特征在于:在所述滑块(4)的一侧内侧壁为斜面,在合模状态时,供锁紧块(12)沿滑块(4)的该内侧壁置入滑块(4)内。

4. 根据权利要求3所述的一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构,其特征在于:所述滑块(4)的一侧内侧壁上设有耐磨板(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构,其特征在于:所述后模镶件(3)与滑块(4)靠近的一端为用于对滑块的一端进行位置限位的倒钩状结构。

6. 根据权利要求1所述的一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构,其特征在于:所述滑块(4)靠近后模镶件(3)的一端为倒钩状结构。

一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构,属于模具技术领域。

背景技术

[0002] 在一些由模具成型的制件中,不可避免地存在与模具开模方向不同的分型,例如制件上有侧向孔、侧向凹槽、侧向凸台或者斜面、斜孔等,除了极少数情况可以进行强制脱模外,一般都需要进行侧向分型与抽芯脱模,才能从模具中取出制件。抽芯机构按脱模方向分为纵向抽芯机构、横向抽芯机构以及斜向抽芯机构,其中,制品中的斜面、斜孔等具有斜向倒钩的产品需要斜抽芯机构完成。现有技术中,斜抽芯机构结构复杂,安装零件多,安装非常不便,且由于零件多,加工量及加工成本偏高,生产周期长;另外,结构实现过程动作多,稳定性不高,产品质量不稳定。

[0003] 故,需要一种新的技术方案以解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为解决现有技术中存在的问题,本实用新型提供了一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构。

[0005] 具体技术方案为:一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构,包括前模部分和后模部分;

[0006] 所述前模部分包括前模板、设置在前模板内的斜导柱座、置于斜导柱座内的斜导柱、设置在前模板的一侧内部的导套和设置在前模板下表面靠近斜导柱的锁紧块;

[0007] 所述后模部分包括后模板、置于后模板内的后模仁、设置在后模仁内的后模镶件、设置在后模镶件一侧的滑块和设置在后模板一侧的导柱;

[0008] 所述后模板上设有供滑块置入和供滑块向内向外滑动的空间,在滑块与该空间一侧内壁之间设有弹簧;

[0009] 所述滑块内设有在合模状态时可供锁紧块置入的空腔和供斜导柱插入的斜向槽;该滑块的空腔内还置有部分后模仁结构;

[0010] 所述导柱在合模状态时置入前模部分的导套内;

[0011] 在合模状态时,前模部分设有可供后模镶件置入的腔体。

[0012] 进一步的,在所述滑块与后模板所述滑块的下表面与后模板之间设有耐磨片。

[0013] 进一步的,在所述滑块的一侧内侧壁为斜面,在合模状态时,供锁紧块沿滑块的该内侧壁置入滑块内。

[0014] 进一步的,所述滑块的一侧内侧壁上设有耐磨板。

[0015] 进一步的,所述后模镶件与滑块靠近的一端为用于对滑块的一端进行位置限位的倒钩状结构。

[0016] 进一步的,所述滑块靠近后模镶件的一端为倒钩状结构。

[0017] 有益效果:本实用新型与现有技术相比,具有以下优点:本实用新型的斜抽芯机构

结构简单,安装零件少且安装方便,进而该模具的加工量少,加工成本较低,具有生产周期短、实现过程动作少、稳定性高、产品质量稳定等优点。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的合模状态结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的开模状态结构示意图;

[0020] 其中,后模板1、置于后模板1的后模仁2、后模镶件3、滑块4、耐磨片5、弹簧6、耐磨板7、导柱8、导套9、斜导柱10、斜导柱座11、锁紧块12和前模板13。

具体实施方式

[0021] 参见图1和图2所示的一种滑块内抽芯的精密注塑模具结构,具体的,分为前模部分和后模部分;该前模部分包括前模板13、设置在前模板13内的斜导柱座11、置于斜导柱座11内的斜导柱10、设置在前模板13的一侧内部的导套和设置在前模板13下表面靠近斜导柱10的锁紧块12;后模部分包括后模板1、置于后模板1内的后模仁2、设置在后模仁2内的后模镶件3、设置在后模镶件3一侧的滑块4和设置在后模板1一侧的导柱8。

[0022] 所述后模板1上设有供滑块4置入和供滑块向内向外滑动的空间,在滑块4与该空间一侧内壁之间设有弹簧6;滑块4内设有在合模状态时可供锁紧块12置入的空腔和供斜导柱插入的斜向槽;该滑块4的空腔内还置有部分后模仁2结构;在所述滑块4与后模板1所述滑块的下表面与后模板之间设有耐磨片5。在所述滑块4的一侧内侧壁为斜面,在合模状态时,供锁紧块12沿滑块4的该内侧壁置入滑块4内,滑块4的一侧内侧壁上设有耐磨板7,滑块4靠近后模镶件3的一端为倒钩状结构,后模镶件3与滑块4靠近的一端为用于对滑块的一端进行位置限位的倒钩状结构。

[0023] 在合模状态时,前模部分设有可供后模镶件3置入的腔体,导柱8在合模状态时置入前模部分的导套9内,该后模镶件3的形状结构与产品成型的形状结构一致。

[0024] 本实用新型的组装过程:把导柱8装入后模板1,再将弹簧6装入滑块4、再一起放入后模板1,接着把后模仁2装入后模板1,最后把后模镶件3装入后模仁2,完成后模部分的安装;把导套9装入前模板13,把斜导柱10装入斜导柱座11内,然后把斜导柱10和斜导柱座11一起装入前模板13,再把锁紧块12装入前模板13,完成前模部分的安装。

[0025] 通过导柱8和导套9定位导向进行开合模,开模时滑块在斜导柱的作用下向内滑动,脱离产品的倒扣结构使其达到顺利脱模的目的。

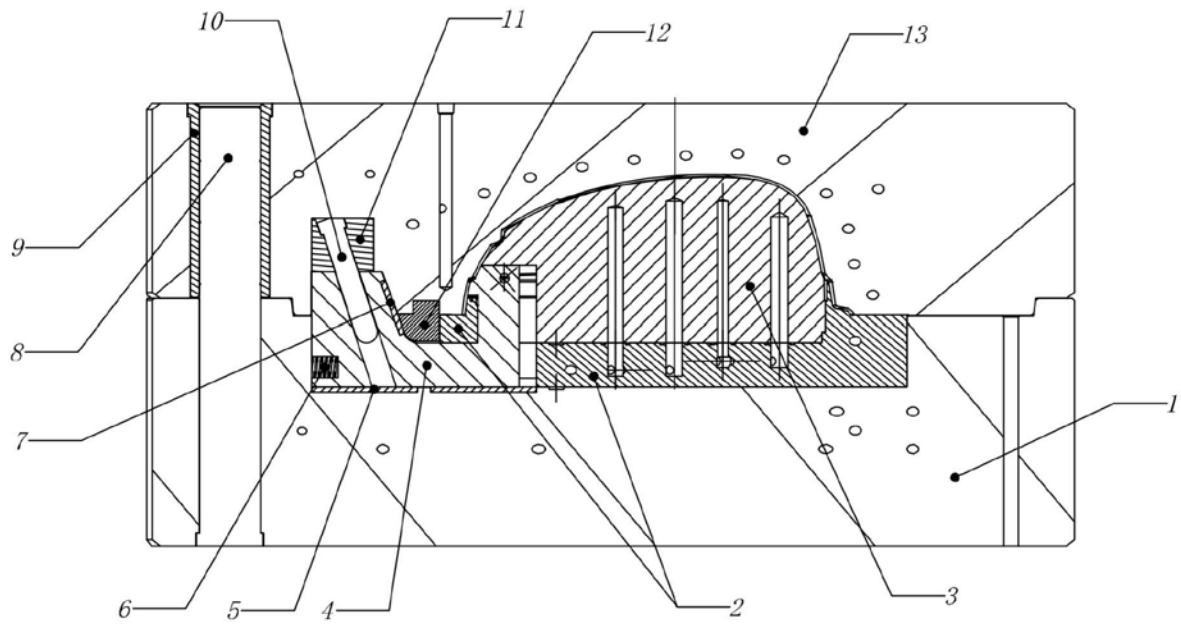


图1

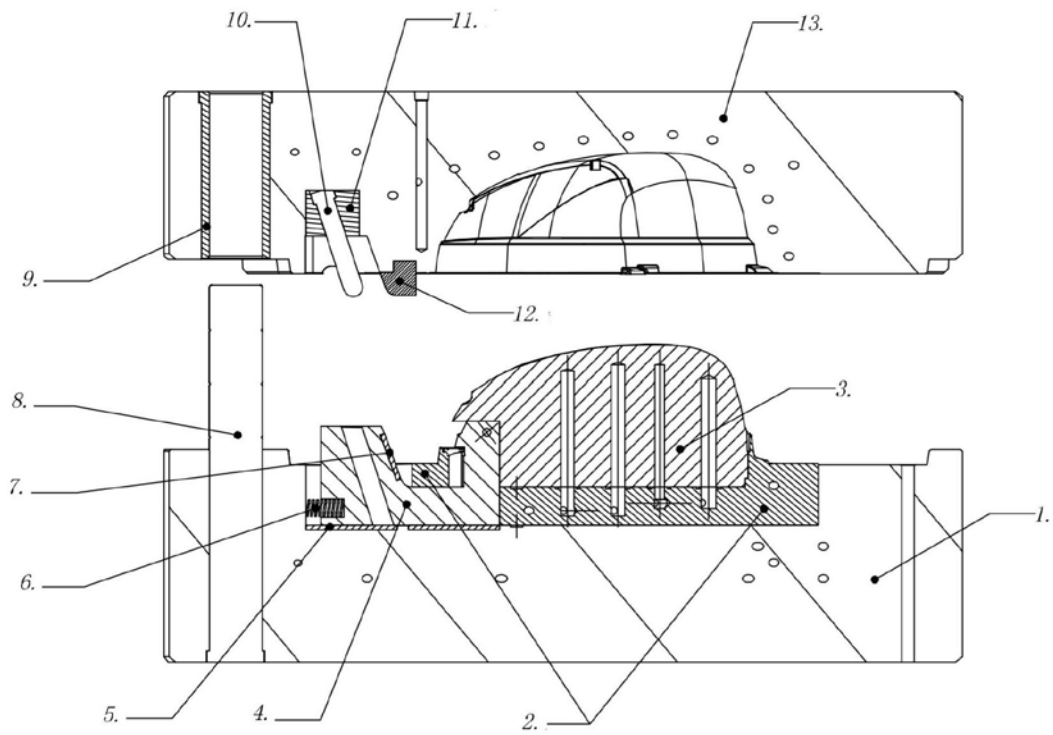


图2