

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104290281 A

(43) 申请公布日 2015.01.21

(21) 申请号 201410595873.1

(22) 申请日 2014.10.30

(71) 申请人 苏州广型模具有限公司

地址 215011 江苏省苏州市高新区浒关镇浒
莲路 66 号

(72) 发明人 马广兴

(74) 专利代理机构 北京瑞思知识产权代理事务
所(普通合伙) 11341

代理人 袁红红

(51) Int. Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 33/30(2006.01)

B29C 45/27(2006.01)

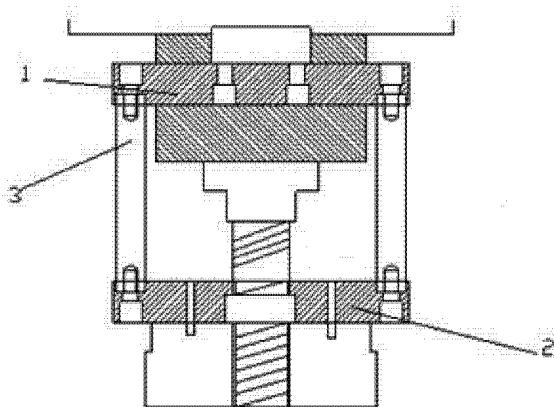
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

节约成本的注塑模具

(57) 摘要

本发明公开一种节约成本的注塑模具，所述节约成本的注塑模具包括上模、定位机构和下模，所述上模和所述下模的两端都设有凹槽，所述立柱固定在所述凹槽中，所述定位机构固定安装于上模和下模的中间位置，所述定位机构包括定位块和限位块。本发明提供一种节约成本的注塑模具，具有提高了劳动生产效率，降低投资成本，减少了运行费用等优点。



1. 一种节约成本的注塑模具，其特征在于：所述节约成本的注塑模具包括上模、定位机构和下模，所述上模和所述下模的两端都设有凹槽，所述立柱固定在所述凹槽中，所述定位机构固定安装于上模和下模的中间位置，所述定位机构包括定位块和限位块。
2. 根据权利要求 1 所述的节约成本的注塑模具，其特征在于：所述定位块和限位块之间设有耐磨板。
3. 根据权利要求 1 所述的节约成本的注塑模具，其特征在于：所述立柱的个数为 2 个。

节约成本的注塑模具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种节约成本的注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑模具是生产各种工业产品的重要工艺装备,随着塑料工业的迅速发展,以及塑料制品在航空、航天、电子、机械、船舶和汽车等工业部门的推广应用,产品对模具的要求也越来越高,传统的模具设计方法已无法适应当今的要求。与传统的模具设计相比,计算机辅助工程(CAE)技术无论是在提高生产率、保证产品质量方面,还是在降低成本、减轻劳动强度方面,都具有极大的优越性。

[0003] 注塑模具在加工中,各种数控加工均有用到,应用最多的是数控铣及加工中心,数控线切割加工与数控电火花加工在模具数控加工中的应用也非常普遍,线切割主要应用在各种直壁的模具加工,如冲压加工中的凹凸模,注塑模中的镶块、滑块,电火花加工用的电极等。对于硬度很高的模具零件,采用机加工办法无法加工,大多采用电火花加工,另外对于模具型腔的尖角、深腔部位、窄槽等也使用电火花加工。而数控车床主要用于加工模具杆类标准件,以及回转体的模具型腔或型芯,如瓶体、盆类的注塑模具,轴类、盘类零件的锻模。在模具加工中,数控钻床的应用也可以起到提高加工精度和缩短加工周期的作用。模具应用广泛,现代制造业中的产品构件成形加工,几乎都需要使用模具来完成。所以,模具产业是国家高新技术产业的重要组成部分,是重要的、宝贵的技术资源。优化模具系统结构设计和型件的 CAD/CAE/CAM,并使之趋于智能化,提高型件成形加工工艺和模具标准化水平,提高模具制造精度与质量,降低型件表面研磨、抛光作业量和制造周期;研究、应用针对各种类模具型件所采用的高性能、易切削的专用材料,以提高模具使用性能;为适应市场多样化和新产品试制,应用快速原型制造技术和快速制模技术,以快速制造成型冲模、塑料注射模或压铸模等,应当是未来 5-20 年的模具生产技术的发展趋势。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种节约成本的注塑模具,具有提高了劳动生产效率,降低投资成本,减少了运行费用等优点。

[0005] 本发明的技术方案是:一种节约成本的注塑模具,所述节约成本的注塑模具包括上模、定位机构和下模,所述上模和所述下模的两端都设有凹槽,所述立柱固定在所述凹槽中,所述定位机构固定安装于上模和下模的中间位置,所述定位机构包括定位块和限位块。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述定位块和限位块之间设有耐磨板。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述立柱的个数为 2 个。

[0008] 本发明的一种节约成本的注塑模具,具有提高了劳动生产效率,降低投资成本,减少了运行费用等优点。

附图说明

[0009] 附图 1 为本发明节约成本的注塑模具一较佳实施例的立体结构示意图。

[0010] 附图中各部件的标记如下 :1、上模, 2、下模, 3、立柱。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述, 以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解, 从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0012] 请参阅图 1, 图 1 是本发明一种节约成本的注塑模具, 所述节约成本的注塑模具包括上模 1、定位机构和下模 2, 所述上模 1 和所述下模 2 的两端都设有凹槽, 所述立柱 3 固定在所述凹槽中, 所述定位机构固定安装于上模 1 和下模 2 的中间位置, 所述定位机构包括定位块和限位块, 所述定位块和限位块之间设有耐磨板, 所述立柱 3 的个数为 2 个。它是模具中连接注塑机射嘴至分流道或型腔的一段通道。主流道顶部呈凹形以便与喷嘴衔接。主流道进口直径应略大于喷嘴直径 (0.8mm) 以避免溢料, 并防止两者因衔接不准而发生的堵截。进口直径根据制品大小而定, 一般为 4-8mm。主流道直径应向内扩大呈 3° 到 5° 的角度, 以便流道赘物的脱模。它是设在主流道末端的一个空穴, 用以捕集射嘴端部两次注射之间所产生的冷料, 从而防止分流道或浇口的堵塞。如果冷料一旦混入型腔, 则所制制品中就容易产生内应力。冷料穴的直径约 8—10mm, 深度为 6mm。为了便于脱模, 其底部常由脱模杆承担。脱模杆的顶部宜设计成曲折钩形或设下陷沟槽, 以便脱模时能顺利拉出主流道赘物。它是多槽模中连接主流道和各个型腔的通道。为使熔料以等速度充满各型腔, 分流道在塑模上的排列应成对称和等距离分布。分流道截面的形状和尺寸对塑料熔体的流动、制品脱模和模具制造的难易都有影响。如果按相等料量的流动来说, 则以圆形截面的流道阻力最小。但因圆柱形流道的比表面小, 对分流道赘物的冷却不利, 而且这种分流道必须开设在两半模上, 既费工又不易对准。因此, 经常采用的是梯形或半圆形截面的分流道, 且开设在带有脱模杆的一半模具上。流道表面必须抛光以减少流动阻力提供较快的充模速度。流道的尺寸决定于塑料品种, 制品的尺寸和厚度。对大多数热塑性塑料来说, 分流道截面宽度均不超过 8mm, 特大的可达 10—12mm, 特小的 2-3mm。在满足需要的前提下应尽量减小截面积, 以免增加分流道赘物和延长冷却时间。本发明提供一种节约成本的注塑模具, 具有提高了劳动生产效率, 降低投资成本, 减少了运行费用等优点。

[0013] 本发明的具体实施方式, 但本发明的保护范围并不局限于此, 任何熟悉本领域的技术人员在本发明所揭露的技术范围内, 可不经过创造性劳动想到的变化或替换, 都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此, 本发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

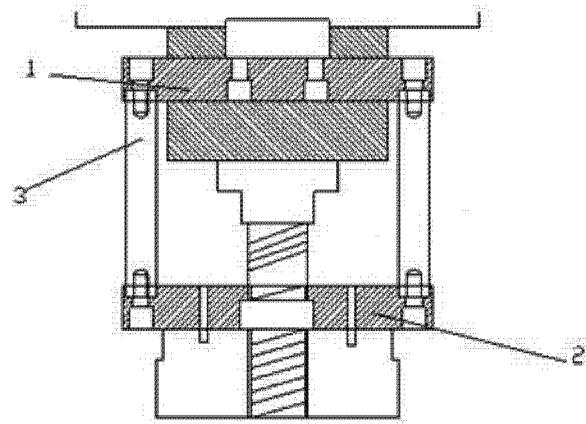


图 1