第一图书网, tushu007.com

<<精密注塑工艺与产品缺陷解决方案>>

图书基本信息

书名：<<精密注塑工艺与产品缺陷解决方案100例>>

13位ISBN编号：9787122036735

10位ISBN编号：7122036731

出版时间：2009-1

出版时间：化学工业

作者：李忠文//蒋文艺//陈延轩//蔡恒志

页数：222

字数：355000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书用100个工程实例剖析了注塑加工常见的工艺问题和制品缺陷问题，并提出解决方法，给出了成型工艺表。
所有案例均配彩图，生动直观。
本书还总结了注塑成型工艺参数的设置和制品缺陷的成因。
　本书可供注塑成型技术人员参考，也可作为技术工人培训教材。

书籍目录

第1部分　概述　1 注塑成型工艺技术参数的设置　1.1 注射成型压力参数的设置　1.2 注射成型流量参数的设置　1.3 注塑成型温度参数的设置　1.4 注塑成型时间参数的设置　1.5 注塑成型位置参数的设置　2 注塑成型产品缺陷成因　2.1 注塑机电气部分　2.2 注塑机机械传动部分　2.3 注塑机液压系统　2.4 注塑成型工艺参数　3 注塑成型常见制品缺陷及解决方法　案例1 表面烘印发亮　案例2 表面流痕　案例3 螺丝孔附近夹线　案例4　气纹　案例5 表面烘印　案例6 光影　案例7 融合线　案例8 露白　案例9 拉模　案例10 浇口冲墨　案例11 表面凹点　案例12 发雾　案例13 U形位夹水线　案例14 困气烧白　案例15 进胶口位拖伤　案例16 烧焦　案例17 内行位易断　案例18 开模过程中螺丝柱容易拉坏　案例19 螺丝柱容易拉坏　案例20 熔接痕/缩印　案例21 断裂　案例22 气纹　案例23 填充不满（缺胶）　案例24 通水孔位披锋　案例25 顶针印明显　案例26 困气烧焦　案例27 表面夹线及内柱少胶　案例28 镜片长度尺寸偏大　案例29 中间孔位边侧夹水线　案例30 困气调整困难　案例31 变形　案例32 面壳底部行位拉模　案例33 夹线　案例34 扣位拉翻变形　案例35 气纹　案例36 进胶口气纹圈　案例37 表面光影及纹面拖伤　……

章节摘录

第1部分　概述　　1　注塑成型工艺技术参数的设置　　塑料是以有机合成树脂为主要成分，加入其他配合材料而构成的材料，是一种具有可塑特性的材料，注射成型就是利用塑料的这种可塑性能。
通常在加热情况下，可注射成型加工各种类型、各种形状的器件等制品。
常规塑料可分为通用塑料和工程塑料。
通用塑料一般为非结构性材料，性能尚可。
价格较低，产量较大，广泛应用在工农业、民用产品中。
通用塑料一般有PE、PP、PS、PMMA、PVC、EVA等；工程塑料具有较高力学性能，耐温、耐磨、耐腐蚀，为结构性材料，具有优良的综合性能，可承受机械应力，在化工、机械加工等环境中可长期使用．应用在工业、农业、交通、国防等重要行业中。
工程塑料常用的有ABS、POM、PC、PA、PPO、PET、PBT等。
　　塑料有玻璃态、高弹态和黏流态三种状态。
玻璃态有一定刚性和强度；高弹态的塑料分子动能增加，链段展开成网状，链段之间不发生位置移动；黏流态的塑料分子，网状结构解体，链段之间自由移动，形成。
“液态”加外力时，分子间相互滑动，造成塑料液体变形。
注射成型就是将塑料原料加热塑化，形成黏流态进行注射充填模具型腔，再经过冷却成型。
黏流态的熔融胶料转回玻璃态的成型产品，即形成与模具型腔形状相同的制品。
其加工设备就是注塑机（俗称“啤机”）。
　　注射成型是塑料加工成型的主要方法，注射成型加工过程就是将玻璃态的塑料原料经处理后，装入加料斗中，再进入注塑机的熔胶筒中进行塑化处理，在熔胶筒中加热和螺杆旋转摩擦产生热量，共同对塑料原料加热形成高弹态，经过塑化处理，将加热的高弹态塑料变成黏流态的熔融胶料，在射胶动作将熔融胶料由射嘴射入模具，经由模具的浇道口、流道口、浇口后进入模具型腔进行充模，然后再进行保压和冷却，使注塑制品固化成型。
成型后由模具上的顶针机构将制品顶出。
这样完成一个注塑成型过程。
由此可见，注塑成型过程与注塑机机型、模具、原料、注塑成型工艺密切相关。
注塑机机型决定的注射量、锁模力与注塑成型产品十分相关：注射量决定注射成型产品的大小尺寸，锁模力决定注射成型产品的材料和品质要求。
注射成型的原料物理特性、工艺性能也与注塑成型产品十分相关。
模具的设计制造和加工，都要依据原料的特性、产品的形状尺寸以及水口和浇口系统等来进行综合考虑。
注射成型工艺技术参数的设置是综合了上述所有的特性、特点和要求来进行的。
注射成型工艺参数主要包括压力参数、速度参数、温度参数、时间参数和位置参数等。
参数设置的目的是以较低的生产成本，达到较高的经济效益。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com