

<<塑料注塑模具经典结构180例>>

图书基本信息

书名：<<塑料注塑模具经典结构180例>>

13位ISBN编号：9787111286127

10位ISBN编号：711128612X

出版时间：2010-3

出版时间：机械工业出版社

作者：李勇

页数：492

字数：794000

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>

<<塑料注塑模具经典结构180例>>

内容概要

本书汇集了180例国内外先进而实用的经典模具，采用2D和3D相结合的形式，以结构为主理论为辅，再加以简明的文字叙述，详细介绍了各例模具的工作原理和设计方法。

全书共分10章，主要按照模具的结构类型进行分类，包括后模滑块与斜顶机构、前模滑块机构、后模内滑块机构、滑块二次抽芯机构、滑块中做顶出机构、二次顶出机构、前模顶出与斜顶机构、热流道机构、脱螺纹机构和圆弧抽芯机构，涵盖了塑料注塑模具的多种类型。

书中的每一副模具都体现了各自的特点和难点，并通过了大批量的实际生产验证，结构合理，技术先进，安全可靠。

本书在编写过程中，为了突出重点，使图面更加清晰简洁，特意对一些比较复杂和大型的模具图形进行了适当简化，望读者理解。

本书内容通俗，易学易懂，适用于模具设计与制造的工程技术人员、技术工人和大专院校模具专业的师生阅读。

<<塑料注塑模具经典结构180例>>

书籍目录

前言 第1章 塑料注塑模具结构的基本分类和概述 1.1 概述 1.2 塑料注塑模具结构的基本分类
 1.3 塑料模具热流道系统介绍 第2章 后模滑块与斜顶机构20例 2.1 滑块机构与斜顶机构介绍
 2.2 实用范例 范例1 无绳电话主机面壳三面滑块机构 范例2 电子插件弹簧斜顶机构
 范例3 电池后盖弹簧斜顶机构 范例4 轿车仪表框隧道式滑块机构 范例5 反光镜装饰圈
 推块式滑块机构 范例6 汽车接插件滑块中进胶机构 范例7 显示器框架斜顶中做顶出块机构
 范例8 咖啡壶手柄盖斜顶中做顶出块机构 范例9 餐用搅拌机杯子哈夫式滑块机构 范
 例10 汽车仪表框四面滑块机构 范例11 汽车仪表框针阀式热流道机构 范例12 圆筒无顶板
 滑块机构 范例13 电热杯外壳液压缸滑块机构 范例14 咖啡壶手柄液压缸抽芯机构 范
 例15 相机外壳液压缸抽芯机构 范例16 汽车内饰条活动抽芯机构 范例17 分水器壳体液压
 缸斜抽芯机构 范例18 浮动式滑块液压缸抽芯机构 范例19 轿车后视镜外壳液压缸滑块机构
 范例20 吸尘器喷水枪外壳滑块脱螺纹机构 第3章 前模滑块机构20例 3.1 前模滑块机构简介
 3.2 实用范例 范例1 轿车仪表盒前模滑块机构 范例2 相机配件前模滑块机构 范例3
 健身器控制器底盖前模滑块机构 范例4 遥控器底壳前模滑块机构 范例5 电动剃须刀前模
 滑块机构 范例6 轿车遮阳板挂钩前模滑块机构 范例7 汽车内顶灯面壳前模内滑块机构
 范例8 电子词典底壳前模滑块机构 范例9 三头连接器前模滑块机构 范例10 充电器底壳
 前模滑块机构 范例11 前模内滑块锁紧块中进胶机构 范例12 旋钮前模八面滑块机构
 范例13 咖啡机外壳大型哈夫块机构 范例14 电动车电瓶外壳前模哈夫块机构 范例15 螺纹
 接头前模滑块机构 范例16 汽车雾灯灯体前模液压缸抽芯机构 范例17 冰箱柜前模滑块双液
 压缸机构 范例18 手机电池盖前模内滑块机构 范例19 翻盖手机主机面盖前模内滑块机构
 范例20 电动机排气罩前模滑块机构 第4章 后模内滑块机构20例 范例1 基本内滑块小结构两
 例 范例2 电话机底壳后模滑块机构 范例3 手机座充内滑块机构 范例4 饮料瓶瓶盖内滑块机
 构 范例5 汽车开关面板复合式抽芯机构 范例6 后视镜后盖液压缸抽内滑块机构之一 范例7
 后视镜后盖液压缸抽内滑块机构之二 范例8 旋钮帽内滑块机构 范例9 按钮帽内滑块机构 范
 例10 球杆接头内滑块机构 范例11 汽车转向灯灯体内滑块机构 范例12 保护底座内滑块机构
 范例13 汽车前顶灯灯体内滑块机构 范例14 螺母内滑块机构 范例15 插座内滑块机构 范例16
 礼品盒上盖内滑块机构 范例17 手机电池盒内滑块机构 范例18 粉碎机杯盖后模滑块机构
 范例19 打浆机杯盖后模滑块机构 范例20 对讲机上盖后模滑块机构 第5章 二次抽芯与滑块顶出
 机构 30例 第6章 前模顶出与斜顶机构20例 第7章 二次顶出机构20例2 第8章 特殊机构综合类20例
 第9章 自动脱螺纹机构20例 第10章 圆弧抽芯机构10例

<<塑料注塑模具经典结构180例>>

章节摘录

插图：2) 成型机构。

成型机构是与塑料产品直接接触的部分，包括前后模模仁、镶件、滑块、斜顶等机构。

3) 顶出机构。

顶出机构包括顶针、顶块、司筒、顶针固定板、顶针垫板、复位杆等机构。

4) 导向机构。

导向机构包括导柱、导套、顶板复位杆、顶板导柱、顶板导套等机构。

对于要求较高的模具，有时还应另外增加辅助导向机构，如锥面精定位、直面精定位、圆锥精定位等。

5) 冷却系统。

冷却系统主要是循环水路，有油冷、水冷、空气冷等。

有些模具需要加热，可利用冷却水路来进行加热。

6) 排气系统。

排气系统主要有排气槽、排气针、排气镶块、排气阀等部分机构。

1.3 塑料模具热流道系统介绍热流道系统是一种用途非常广泛的塑料成型浇注系统，主要借助于加热装置和电子温控系统使浇注系统中的熔融塑料不发生凝固，从而平稳有序地将塑料填充到模具型腔中。在没有注塑压力的情况下，熔融塑料不会自动流动，也不会随着塑料制品的脱模产生拉丝、溢流等现象，所以热流道模具又称无流道或少流道模具。

长期以来，塑料模具的浇注系统一直都使用冷流道将熔融塑料注入模具型腔。

随着科学的进步和生产力的不断发展，人们开始认识到传统的注塑模具存在很多弊端，其中流道废料的产生使成型周期加长，生产效率低下，直接导致成本的增加。

随着3D软件的产生，塑料制品的结构越来越复杂，要求也越来越高，因此，传统模具在成型工艺上已难以满足现代产品的需要，人们不得不考虑采用其他技术工艺。

19世纪50年代末，美国公司发明了热流道注塑成型模具技术，从而掀起了模具工业的一次革命。

特别是近年来微电子技术的发展、电子温控箱的发明，使热流道系统已发展到非常成熟的阶段。

1.热流道和冷流道的优势对比 (1) 冷流道1) 在注塑填充过程中，由于料流前端的热量不断损耗，料流表面产生凝固，注塑压力损失较大，直接影响到注塑机的使用寿命。

2) 在注塑填充过程中，由于料流前端的热量不断损耗，料流表面产生凝固，造成注入模具中的塑料温度不均匀，可能直接导致成型后的塑料制品出现料花、熔接痕、变形、翘曲、凹陷、填充不满等一系列问题，使塑料制品无法达到要求。

3) 由于冷流道的产生，迫使工厂需设立专门的废料二次加工设备，造成人力、物力和材料的浪费。

4) 有些模具结构存在浇口和塑料制品不能自动分离的问题，需增加修剪浇口工序，自动化程度低。

5) 模具冷却时间长，填充时间长，造成生产效率低下。

<<塑料注塑模具经典结构180例>>

编辑推荐

《塑料注塑模具经典结构180例》汇集180例国内外先进而实用的经典模具，展示模具结构特点。涵盖塑料注塑模具的多种类型，2D和3D相合，详述模具结构，介绍模具设计方法和工作原理，评述模具设计优缺点。重点突出，图面清晰简洁。

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>