

<<实用挤塑机头结构图集>>

图书基本信息

书名：<<实用挤塑机头结构图集>>

13位ISBN编号：9787122079961

10位ISBN编号：7122079961

出版时间：2010-7

出版单位：化学工业

作者：洪慎章 编

页数：208

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>

<<实用挤塑机头结构图集>>

前言

挤塑成型是塑料制品的主要加工方法之一，它是通过挤出机的加热和混炼使固态原料变成均匀的黏性流体，在挤压系统的作用下，以一定的压力和速度连续地通过机头而获得一定的形状，再通过冷却定型而得到所需要的成型制品。

挤塑制品的品种范围很广，如塑料管材、棒、丝、板（片）材、薄膜、异型材及电缆包层、金属涂层、铝塑复合管、造粒等，所以在机械、交通运输、建筑、化工、家具及日用品等诸多领域中到处可见。

随着经济的发展，我国已成为一个塑料工业大国。

塑料制品的应用越来越广泛，到处呈现出“以塑代钢”、“以塑代木”、“以塑代瓷”的现象。

进入21世纪，对挤塑制品的需求量大幅度增加，但是，挤塑制品的成型加工是与挤塑机头的结构设计密切有关的，因此必须大力开发挤塑机头的工程技术。

为了及时实现挤塑成型工艺及机头设计参考资料的集结，与时俱进，笔者根据多年来教学与生产实践的经验，编写了《实用挤塑机头结构图集》一书，以满足广大从事挤塑机头设计的工程技术人员，在校的大、中专学生的需求。

由于此图集在挤塑机头方面资料齐全，对初学挤塑机头设计的人员尤为实用。

本书共分6章，主要内容为挤出成型技术、挤出成型机头分类、挤出机头的结构设计、挤出机设备、挤塑机头的其他辅助装置、123个挤塑机头应用实例、附录。

在附录中列出了塑料加工温度、塑性参数、挤出机头、挤出制品的缺陷分析、机头材料等资料，便于设计者参考使用。

本书内容丰富，较多地介绍了生产实例，紧密结合生产实际，技术参数实用，文字、图、表紧密配合，文字通俗易懂，对挤塑制品加工行业的工程技术人员是一本很有价值的参考书。

本书在编写过程中，得到了刘薇、洪永刚和丁惠珍等工程师们的协助，在此表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中有不妥和错漏之处在所难免，恳请读者不吝赐教，以便得以修正，以臻完善。

<<实用挤塑机头结构图集>>

内容概要

本图集系统地介绍了挤塑成型及机头结构设计实用技术。

内容包括挤出成型技术、挤出成型机头分类、挤出机头的结构设计、挤出机设备、挤塑机头的其他辅助装置，并以结构和设计为主要内容介绍了120多个挤塑机头应用实例，及时反映了国内外现代先进的挤塑机头设计技术。

本图集注重实际，避开了严密的理论叙述，结构体系新颖，技术内容全面，实用性强，能拓宽思路，概念清晰、易懂，便于自学。

本图集可供从事挤塑成型模具设计人员、工程技术人员和自学者使用，同时，又可作为模具培训教材，还可作为高等院校及大中专学校的模具设计专业的教科书或教学参考书。

<<实用挤塑机头结构图集>>

书籍目录

第1章 挤出成型技术 1.1 挤出成型原理及基本工艺流程 1.2 挤出成型生产线的组成及其优点 1.3 挤出成型用原材料 1.4 设计挤塑机头时的有关问题 1.5 挤出成型机头的设计原则 1.6 挤塑机头的设计程序第2章 挤出成型机头分类 2.1 按物料的塑化方法分类 2.2 按挤出制品的出口方向分类 2.3 按机头内的压力大小分类 2.4 按物料的挤出加压方式分类 2.5 按挤出制品的形状分类第3章 挤出机头的结构设计 3.1 机头的作用及设计要点 3.2 机头的主要技术参数第4章 挤出机设备 4.1 挤出机分类及其技术参数 4.2 机头与挤出机的装配 4.3 挤出机组 4.4 挤出机的生产效率第5章 挤塑机头的其他辅助装置 5.1 管材其他辅助装置 5.2 板材与片材其他辅助装置 5.3 棒材其他辅助装置 5.4 薄膜其他辅助装置 5.5 异型材其他辅助装置第6章 挤塑机头应用实例附录附录A 加工温度附录B 塑性参数附录C 挤出机头附录D 挤出制品的缺陷分析附录E 机头材料参考文献

<<实用挤塑机头结构图集>>

章节摘录

插图：一套挤出设备通常由主机和辅机两部分组成，统称为挤出机组。它由四部分组成：挤出系统、传动系统、加热和冷却系统以及控制系统。

4.3.1 挤出系统与注塑机中的注射系统相似，挤出机也有挤出系统。

对于螺杆式挤出机，它的挤出系统包括加料装置、料筒和螺杆等。

其作用是将原料塑化为均匀的熔体，并借助螺杆的挤压作用使其通过口模被连续地挤出。

(1) 加料装置目前供给挤出机的原料大多为粉状、粒状及带状料。

加料装置的作用就是将这些物料稳定地输送给挤出机。

加料装置基本有两部分组成，即料斗和上料部分。

料斗常做成对称的圆锥形、圆柱形、圆柱—圆锥形、矩形或正方形等形状（视挤出机的自动化加料而定），其侧面开有视窗以观察料位。

底部有开合门，控制和调节加料量，并且防止潮湿或废料的影响。

料斗可加盖，以起到防尘、防湿、防异物等作用。

料斗容积一般约为1~2h的挤出量。

上料方式可分为人工上料和自动上料两种。

人工上料适用于小型机。

自动上料方式有鼓风上料，适于输送粒料，不适于输送粉料；弹簧上料，应用范围较广，适用于粉料、粒料及流质体的输送；此外，还有真空上料和运输带传送上料等。

理想的加料装置应能满足以下要求：除有自动上料装置外，料斗内还应有切断料流、标定料量和卸除余料的装置；带有预热干燥或抽真空装置，能对一些有特殊要求的物料进行预热干燥或排除其中所含的水分及挥发分（如PVC、PA、PS等）；供料均匀，物料不产生“结拱”（或称架桥）现象而导致料流中断，为此可采用强制加料装置和料斗根部冷却装置；如果物料是由两种或多种原料组成的混合物，加料装置应不引起各组分的分离，为此需加装混料装置。

并非所有挤出机的加料装置均需满足上述要求。

选用时应根据实际需要而定，但保证物料均匀、供给顺利应作为选择加料装置时最起码的要求。

<<实用挤塑机头结构图集>>

编辑推荐

《实用挤塑机头结构图集》是由化学工业出版社出版的。

<<实用挤塑机头结构图集>>

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>