

<<聚醚醚酮>>

图书基本信息

书名：<<聚醚醚酮>>

13位ISBN编号：9787122026842

10位ISBN编号：7122026841

出版时间：2008-7

出版单位：化学工业

作者：赵纯//张玉龙

页数：231

字数：201000

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>

<<聚醚醚酮>>

内容概要

聚醚醚酮以其卓越的综合性能及性价比，在科技应用和商业领域取得了令人瞩目的快速成长。

本书从实用角度出发，较为详尽地介绍了聚醚醚酮树脂的性能、成型加工技术、改性技术及其在各行各业的应用技术；并结合国内外生产实践，阐述了聚醚醚酮产品的配方、制备工艺、性能分析及效果评价；同时，也列出了国内外聚醚醚酮树脂的生产厂家及牌号，方便读者选购。

本书内容丰富，技术新颖，对从事高性能树脂生产、研发的技术人员具有较强的参考价值。

<<聚醚醚酮>>

书籍目录

- 第1章 概述 1.1 聚醚醚酮(PEEK)简介 1.2 PEEK的制备 1.2.1 树脂制备方法与工艺 1.2.2 塑料生产工艺 1.3 PEEK的性能 1.3.1 基本性能特点 1.3.2 物理力学特点 1.3.3 热性能 1.3.4 电性能 1.3.5 化学性能 1.3.6 其他性能 1.4 主要品种与特性 1.4.1 国内主要生产厂、牌号与特性 1.4.2 国外主要生产厂、牌号与特性 1.5 PEEK国内外发展状况与发展前景 1.5.1 国内外近况 1.5.2 发展前景 1.5.3 研究发展方向
- 第2章 PEEK成型加工技术 2.1 简介 2.1.1 基本成型加工特性 2.1.2 基本成型加工方法 2.1.3 聚合物的准备及处理 2.2 注射成型加工技术 2.2.1 简介 2.2.2 注射成型工艺与条件 2.2.3 “VICTREX” PEEK注射工艺 2.3 挤出成型加工技术 2.3.1 简介 2.3.2 挤出成型工艺与条件 2.4 模压成型 2.5 粉末涂装 2.5.1 静电喷涂和沸腾床涂层 2.5.2 等离子喷涂 2.6 PEEK制品的后加工处理
- 第3章 PEEK的改性技术 3.1 简介 3.1.1 改性的必要性 3.1.2 改性后PEEK的性能特性 3.2 共混改性技术 3.2.1 PEEK/PEK?C共混合合金 3.2.2 PEEK?PES共混合合金 3.2.3 PEEK/热塑性聚酰亚胺共混合合金 3.2.4 PEEK/PEI共混合合金 3.2.5 PEEK/PPS共混合合金 3.3 PEEK工具改性技术 3.3.1 简介 3.3.2 PEEK/PES嵌段共聚物 3.3.3 含有双酚S的PEEK共聚物 3.3.4 PEEK/含联苯聚芳醚砜(MTA)有规嵌段共聚物 3.3.5 PEEK/苯酞圈型聚芳醚砜有规嵌段共聚物 3.3.6 PEEK/PEDEK嵌段共聚物 3.4 PEEK复合(增强)改性技术 3.4.1 简介 3.4.2 玻璃纤维增强PEEK复合材料 3.4.3 碳纤维增强PEEK预浸带 3.4.4 碳纤维增强PEEK复合材料 3.4.5 碳纤维增强PTFE/PEEK复合材料 3.4.6 石墨纤维增强改性PEEK 3.4.7 玻璃纤维/碳纤维混杂增强PEEK 3.5 PEEK填充改性技术 3.5.1 CaCO₃/PEEK填充体系 3.5.2 PEEK/ZrO₂固相合金 3.6 PEEK纳米改性技术 3.6.1 纳米Al₂O₃改性PEEK 3.6.2 纳米SiC改性PEEK 3.7 PEEK的表面改性
- 第4章 PEEK应用技术 4.1 工业领域应用技术 4.2 电子电气领域应用技术 4.3 航空航天领域的应用技术 4.4 汽车应用技术 4.4.1 简介 4.4.2 纤维增强复合材料 4.4.3 无机填充复合材料 4.4.4 有机共混复合材料 4.5 医疗领域应用技术 4.6 食品领域应用技术 4.7 其他领域应用技术
- 第5章 PEEK的主要产品及其制备技术 5.1 PEEK纤维 5.1.1 简介 5.1.2 PEEK纤维的制备 5.1.3 PEEK超细纤维 5.1.4 空心PEEK纤维单丝 5.1.5 PEEK纤维的性能 5.1.6 PEEK纤维的应用 5.2 PEEK薄膜 5.2.1 PEEK薄膜的制备与应用 5.2.2 PEEK超薄膜 5.2.3 醛化SPEEK薄膜 5.3 PEEK涂料 5.3.1 简介 5.3.2 主要的品种与特性 5.4 PEEK工业产品 5.4.1 改性PEEK复合材料齿轮 5.4.2 碳纤维增强PEEK衬套 5.4.3 PEEK气体压缩机阀片 5.4.4 PEEK往复压缩机高压活塞环 5.5 PEEK医用假体的制备技术 5.5.1 碳纤维增强PEEK髌臼假体 5.5.2 PEEK髌骨骨头假体参考文献

章节摘录

第1章 概述1.5 PEEK国内外发展状况与发展前景1.5.3 研究发展方向近年来,伴随着通用塑料的工程化趋势的需求和发展,为了进一步扩展高分子材料的应用领域,对制品的要求在向更高、更新、更实用化的方向发展。

当今以填充、共混、结晶、交联、接枝等手段的材料改性技术为主要方法的聚烯烃的改性已引起了全球范围内的广泛注意和高度重视。

世界各国工业发达国家无不把新材料的研究与开发放在十分重要的地位。

复合材料是新型材料发展的重点,这主要是因为这种复合材料可以取各材料之长、补各材料之短,从而达到提高材料的综合性能和多样化,使复合材料可以具有单一材料不可能兼有的综合性能,以满足各个不同领域的需要,所以在高新技术制品领域被称为“21世纪最有前途的材料”。

为了满足制造高精度、耐热、耐磨损、抗疲劳和抗冲击零部件的要求,对PEEK进行共混、填充、纤维复合等增强改性处理,可以得到性能更加优异的PEEK塑料合金或PEEK复合材料。

如: PEEK与聚醚酮共混可得到具有特定熔点和特定玻璃化温度的复合材料,该材料的加工成型性能得到改善; PEEK与聚醚砜共混后的复合材料,在具有良好力学性能的同时,又使阻燃性能得到了提高; 在PEEK中加入专用酚醛树脂制成的材料,具有特殊的抗摩擦性能。

<<聚醚醚酮>>

编辑推荐

《聚醚醚酮》由化学工业出版社出版。

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>