

<<功能性橡胶材料及制品>>

图书基本信息

书名：<<功能性橡胶材料及制品>>

13位ISBN编号：9787502548032

10位ISBN编号：7502548033

出版时间：2003-10

出版时间：化学工业出版社

作者：李法华编

页数：268

字数：225000

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>

<<功能性橡胶材料及制品>>

内容概要

本书介绍了具有生物功能、电磁功能、导热功能、特殊物理力学性能、声学功能、光学功能的橡胶材料的概念、原理、性能，实现高性能化和功能化的途径以及研究发展方向，介绍了功能性橡胶制品的原料选择、配合原则和制备方法，给出了典型的配方实例和加工工艺。

本书可供从事橡胶材料研究、生产和应用的技术人员阅读，也可作为材料相关专业的大专院校师生的参考资料。

<<功能性橡胶材料及制品>>

书籍目录

绪论 第一章 橡胶材料实现高性能化和功能化的途径 第一节 合成和改性 一、利用新型催化剂——茂金属催化剂技术合成新型弹性体 二、活性聚合 三、蜈蚣型聚合物 四、氢化和环氧化 第二节 新型配合和加工技术的应用 一、多功能配合剂 二、交联结构控制 三、表面处理技术 四、不同橡胶之间的复合 五、MNCS材料 六、纳米技术的应用 参考文献 第二章 生物功能橡胶材料及制品 第一节 生物功能橡胶的概念 一、硅橡胶 二、聚氨酯弹性体 三、胶乳 四、丁基橡胶 五、热塑性弹性体 第二节 生物功能橡胶应具备的性能 一、材料的力学性能 二、材料的化学性能 三、生物安全性能 四、血液相容性 五、加工工艺性能 六、灭菌性能 第三节 典型的生物功能橡胶——硅橡胶的应用 一、整形材料 二、药用载体 三、治疗用橡胶制品 第四节 医用胶黏剂 一、组织用胶黏剂 二、牙科胶黏剂 三、骨组织用胶黏剂 四、医用(皮肤)压敏胶 第五节 一次性医疗用品 第六节 生物功能橡胶的展望 一、医用硅橡胶的发展方向 二、聚氨酯弹性体的发展方向 三、医用胶乳制品的发展方向 四、丁基橡胶的发展方向 五、热塑性弹性体的发展方向 六、大力发展一次性医用制品 七、创造新剂型材料 参考文献 第三章 电、磁功能橡胶材料及制品 第一节 导电橡胶 一、概述 二、导电橡胶的组成 三、导电橡胶配方举例 四、导电机理及其影响因素 五、导电橡胶的应用 第二节 磁性橡胶 一、概述 二、磁性基本原理及影响磁性能的因素 三、磁性橡胶的加工工艺 四、磁性橡胶的应用 参考文献 第四章 导热功能橡胶材料及其制品 第一节 导热功能橡胶 一、概述 二、导热功能橡胶与影响导热性能的主要因素 第二节 PTC功能橡胶 一、概述 二、影响材料PTC性能的因素 第三节 热致变色橡胶材料 一、概述 二、热变色剂 第四节 形状记忆橡胶 参考文献 第五章 具有特殊物理力学性能的橡胶材料和制品 第一节 超常物理机械性能橡胶材料和制品 一、超高强度橡胶材料和制品 二、超低硬度橡胶及制品 第二节 高减震橡胶材料和制品 一、高减震橡胶材料 二、高性能减震橡胶制品 第三节 低摩擦橡胶及制品 一、通过配合手段降低摩擦 二、表面改性 参考文献 第六章 声学功能橡胶材料及制品 第一节 声音传播的特征 一、什么是声音 二、描述声波的基本要素 三、声波的传播和衰减 第二节 橡胶的声学性质 一、声波在橡胶中的传播 二、橡胶的声速 三、橡胶的特性阻抗 四、橡胶的吸声性能 第三节 水声橡胶 一、吸声橡胶制品 二、透声橡胶制品 三、反声橡胶制品 参考文献 第七章 光学功能橡胶材料及制品 第一节 橡胶的光弹性 一、橡胶的光学性质 二、橡胶的折光率 第二节 橡胶的光交联性 一、光化学接枝 二、光化学交联 第三节 橡胶的光敏感性 一、光敏橡胶 二、光刻胶 三、其他 参考文献 第八章 其他功能橡胶材料及制品 第一节 橡胶的吸水性 一、橡胶吸水的机理 二、吸水性树脂 三、吸水膨胀橡胶的制备方法 第二节 橡胶的压敏性 一、溶剂型压敏胶黏剂 二、无溶剂型压敏胶黏剂 三、其他特殊功能压敏胶黏剂 第三节 橡胶的耐腐蚀性 一、几种橡胶的耐酸碱性 二、耐腐蚀橡胶的配合剂 三、高聚物并用 四、耐酸碱配方实例 第四节 橡胶的耐辐射性 一、橡胶耐高能辐射作用 二、橡胶的选择和配方特点 第五节 橡胶的耐真空性能 一、高真空橡胶件 二、橡胶选择及配合原则 参考文献 附录 附录1 常用橡胶的声学性能 附录2 常用橡胶的纵波参数 附录3 常用橡胶的拉伸波参数

<<功能性橡胶材料及制品>>

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>