第一图书网, tushu007.com

<<图解橡胶成型技术>>

图书基本信息

书名：<<图解橡胶成型技术>>

13位ISBN编号：9787111358497

10位ISBN编号：711135849X

出版时间：2012-1

出版时间：吴生绪 机械工业出版社 (2012-01出版)

作者：吴生绪 编

页数：239

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

《图解橡胶成型技术》以图解形式介绍了橡胶技术基础、橡胶成型工艺和橡胶成型工艺应用。《图解橡胶成型技术》以简明扼要的文字并配以700余幅图片，系统地介绍了各类橡胶原材料和添加剂，橡胶的塑炼、混炼、压制和硫化设备及工艺，部分橡胶制品的生产设备和模具结构设计等内容。

本书既可以作为橡胶工程技术工人、生产现场管理人员的培训教材，也可以作为大专院校橡胶成型专业师生的参考用书。

<<图解橡胶成型技术>>

书籍目录

前言 第1章 橡胶技术基础 1.1 橡胶的由来 橡胶的发现 橡胶树 橡胶工业的发展简史 合成橡胶的出现 我国的橡胶工业发展简史 我国的合成橡胶工业的概况 思考题 1.2 橡胶概述 天然橡胶 合成橡胶 思考题 1.3 生橡胶、塑炼橡胶、混炼橡胶和硫化橡胶 生橡胶 塑炼橡胶 混炼橡胶 硫化橡胶 思考题 1.4 再生橡胶和橡胶代用品 再生橡胶 再生橡胶油法生产工艺 再生橡胶的性能 橡胶代用品 思考题 1.5 橡胶的分子结构、硫化反应和硫化体系 橡胶的分子结构 硫化反应 硫化体系 硫黄—促进剂—活性剂硫化体系 硫化活性剂 促进剂的并用 防焦烧剂 有效、半有效硫化体系 硫化体系设计技巧 非硫硫化体系分类 思考题 1.6 橡胶的填充与补强、填充剂与补强剂 弹性能 补强因子 炭黑 炭黑的分类 炭黑性能对橡胶性能的影响 常用炭黑的性能 炭黑的选用 白炭黑 陶土 滑石粉 云母粉 木质纤维 硅藻土 硫酸钙 思考题 1.7 橡胶加工的软化（增塑） 软化剂和增塑剂的区别 橡胶软化（增塑）的原理 橡胶软化剂、增塑剂的分类 软化剂、增塑剂的选择 思考题 1.8 橡胶的防老剂 橡胶的老化 防老剂的分类和基本功能 化学防老剂常用品种及性能 反应性防老剂 橡胶的氧老化及其防治 橡胶的臭氧老化及其防治 橡胶的疲劳老化及其防护 防老剂的选用 防老剂的并用 思考题 1.9 其他配合剂 橡胶着色剂 橡胶发泡剂 阻燃剂 抗静电剂 防霉剂 防白蚁剂 增稠剂、膏化剂 增粘剂 思考题 1.10 橡胶的配方 橡胶配方的类型与功能 橡胶配方的设计原则 橡胶配方的设计程序 橡胶配方的表示方法 橡胶配方的计算 根据制品的性能进行配方设计 根据生产工艺进行配方设计 思考题 1.11 基础实验 常用的橡胶实验设备与仪器 实验一：胶料的可塑度实验 实验二：胶料的硫化性能实验 实验三：促进剂的性能对比实验 实验四：炭黑的性能对比实验 实验五：防老剂的性能对比实验 思考题 第2章 橡胶成型工艺 2.1 橡胶的塑炼 橡胶的可塑性和可塑度 可塑度的测试方法 生橡胶的塑炼 开炼机塑炼 密炼机塑炼 密炼机塑炼的影响因素 塑炼实例 思考题 2.2 橡胶的混炼 对混炼胶的工艺要求 胶料混炼的工艺方法 上辅机系统 开炼机混炼 密炼机混炼 混炼实例 思考题 2.3 橡胶的压出 橡胶压出机的结构 压出机的压出流率 压出机机头的特征 滤胶 复合压出机 橡胶压出前的热炼 压出机机头与口型模 思考题 2.4 橡胶的压延 压延设备 压延机的联动装置 压延机的基本结构 压延机的干燥装置 纺织物扩布装置 β射线测厚装置 压延的机理 压片 压型 压延中纺织物的涂胶 贴合 挂胶 钢丝帘布的压延 思考题 2.5 橡胶的硫化 橡胶的硫化历程 硫化曲线 硫化工艺三要素 硫化方法及常用设备 橡胶硫化介质 思考题 第3章 橡胶成型工艺应用 3.1 嵌件及其处理 嵌件的作用和材料要求 橡胶制品嵌件材料的种类 嵌件的抛丸处理 嵌件的磷化处理 思考题 3.2 嵌件的涂胶作业 嵌件的涂胶 常用的粘接剂及涂胶作业 嵌件的管理 思考题 3.3 橡胶制品的硫化成型 橡胶脱模剂 硫化温度的测量 设置硫化温度、时间和压力 测量模具温度 胶料的领取和准备 橡胶杂件的生产装料 抽真空平板硫化机的喂料 注压机的喂料 注射机的喂料 思考题 3.4 脱模取件 常见的脱模取件方法 气动工具脱模取件（一） 气动工具脱膜取件（二） 机器辅助开模、手工取件 3.5 侧拉式脱模和下顶式脱模 侧拉式脱模 下顶式脱模 3.6 自动模具的生产应用 3.7 德国德仕玛硫化机的生产应用 3.8 抽真空轨道式自动开模硫化机的生产应用 3.9 抽真空前顶翻板式自动开模硫化机的生产应用 3.10 橡胶制品修边工具和设备的生产应用 常用的修边工具 常用的修边设备 油封修边机 修边操作 无飞边模具 带嵌件橡胶制品的生产工艺流程

章节摘录

版权页： 插图： 5.快压出炭黑 该炭黑粒径比高耐磨炉黑稍粗，结构性较高，粒子表面光滑。
因而易于混炼，压出速度快，压出半成品收缩率小，尺寸稳定，表面光滑。
硫化橡胶具有较高的定伸应力，耐磨性比天然气槽黑好，生热少，导热性良好，耐高温性能优越。
但拉伸强度、硬度等比硬质炭黑偏低。
6.通用炉黑 该炭黑兼有高定伸炉黑较高的定伸应力、快压出炉炭黑良好的加工性能、半补强炉炭黑的高回弹性和细粒子炉炭黑的耐屈挠性，应用较广，故称为通用炉黑。
它与半补强炉黑相比，粒径略小，结构性稍高，在胶料中易于分散。
其硫化橡胶的拉伸强度、定伸应力较高，变形小，生热少，弹性好，耐屈挠。
但拉断伸长率低。
7.半补强炉黑 该炉黑加工性能好，大量使用时橡胶的加工性能和硫化橡胶的物理—力学性能无明显降低，故具有高填充而降低成本的优点。
其硫化橡胶的扯断伸长率高，生热少，弹性大，变形小，耐老化性能好。
但拉伸强度、定伸应力及硬度较低。
8.喷雾炭黑 该炭黑粒子粗，结构性较高。
胶料易加工，可以大量填充，硫化橡胶弹性大，生热少，变形小，低温性能良好，定伸应力较高。
但拉伸强度低，补强性能差。
9.热裂法炭黑 该炭黑的粒子是现有炭黑品种中粒径最粗的一种，其补强作用低，通常作为橡胶的优质填充剂使用，能够使硫化橡胶具有高的弹性和扯断伸长率以及低的定伸应力与硬度。
10.乙炔炭黑 乙炔炭黑的粒径介于高耐磨炉黑和快压出炉黑之间，因其具有很高的结构性和含碳量高而电阻率低。
主要用于导电和防静电橡胶制品的制造。
其硫化橡胶的物理—力学性能良好，具有高的定伸应力和硬度。

编辑推荐

《图解橡胶成型技术》是一本通俗易懂的读物。
图文并茂，既有基础知识，又有常用技术数据，特别是大量来自生产现场的图片能够给读者以直观的视觉印象，可加深读者对知识点的理解与掌握。
既可以作为橡胶工程技术工人、生产现场管理人员的培训教材，也可以作为大专院校橡胶成型专业师生的参考用书。

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