<<胶黏剂生产原理与技术>>

图书基本信息

书名:<<胶黏剂生产原理与技术>>

13位ISBN编号: 9787122058966

10位ISBN编号: 7122058964

出版时间:2009-8

出版时间:化学工业出版社

作者: 李和平编

页数:558

字数:1007000

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

<<胶黏剂生产原理与技术>>

前言

进入21世纪,我国的精细化工产业从导入期进入发展期,胶黏剂也成为精细化工产品种类中最为活跃的一大门类,其产值及销售额已跃居精细化工行业的首位。

胶黏剂工业已经形成了一个完整独立的工业门类,广泛应用于木材、织物、纸品、医疗、制鞋、建筑、汽车、航空航天、电子、机械、军工、金属、船舶、塑料、环保、日用或民用等领域。

胶黏剂与塑料、合成橡胶、合成纤维、涂料并称为五大合成材料,其生产与应用是涉及多学科的高度 综合,包括高分子化学、材料学、有机化学、无机化学、分析化学、高分子物理、物理学、流变学、 生物学等学科。

胶黏剂是现代工业发展和人类生活水平提高必不可少的重要材料,胶黏剂及其粘接技术以其他连接方式无以伦比的特种工艺,在现代经济、现代国防、现代科技中发挥着重大作用。

如现代航天、航空的各种飞行器中几乎没有不采用胶黏剂和粘接技术的,可以说,哪里有人类,哪里就少不了胶黏剂产品与粘接技术,它为工业提供了新颖实用的工艺,为人类营造了多姿多彩的生活。随着工业的发展和人们生活需求的提高,胶黏剂的应用将日趋广泛,其新产品的开发、合成原理与工艺技术的进步、粘接性能的改善以及应用范围的扩大等已成为目前生产、研究和开发的热点。

本书系在对胶黏剂的基本理论进行阐述的基础上,全面系统介绍了各类胶黏剂的生产或合成原理、生产工艺及工艺流程、生产设备、胶黏剂应用性能及粘接质量检验等,兼顾胶黏剂的组成、性能、应用等。

对具有较强生命力和广阔应用市场的、反映当代胶黏剂的前沿领域和新型产品的胶黏剂品种的生产原理与工艺进行重点介绍。

书中涉及胶黏剂组成或配方中物质或原料的用量,若未特殊注明均以质量份计。

全书按照胶黏剂的结构或功能特性、生产原理与工艺技术特点等分为20章,主要内容包括:绪论,胶黏剂生产工艺基础,胶黏剂工艺与分子设计原理,天然胶黏剂,脲醛树脂胶黏剂,三聚氰胺树脂胶黏剂,酚醛树脂胶黏剂,环氧树脂胶黏剂,聚乙烯醇类胶黏剂,聚醋酸乙烯及其共聚物乳液胶黏剂,丙烯酸酯类胶黏剂,聚氨酯胶黏剂,橡胶胶黏剂,压敏胶黏剂,热熔胶黏剂,密封胶黏剂,功能性与特种胶黏剂,无机胶黏剂,其他胶黏剂以及胶黏剂性能与粘接质量测试技术。

<<胶黏剂生产原理与技术>>

内容概要

本书以胶黏剂的生产或合成原理、生产工艺技术为主线,全面系统介绍了胶黏剂的基本理论,各类胶 黏剂的生产或合成原理、工艺技术及工艺流程、生产设备、胶黏剂应用性能及粘接质量检验等,兼顾 胶黏剂的组成、性能、应用等。

全书按照胶黏剂的结构或功能特性、生产原理与工艺技术特点等分为20章,主要内容包括:绪论,胶黏剂生产工艺基础,胶黏剂工艺与分子设计原理,天然胶黏剂,脲醛树脂胶黏剂,三聚氰胺树脂胶黏剂,酚醛树脂胶黏剂,环氧树脂胶黏剂,聚乙烯醇类胶黏剂,聚醋酸乙烯及其共聚物乳液胶黏剂,丙烯酸酯类胶黏剂,聚氨酯胶黏剂,橡胶胶黏剂,压敏胶黏剂,热熔胶黏剂,密封胶黏剂,功能性与特种胶黏剂,无机胶黏剂,其他胶黏剂以及胶黏剂性能与粘接质量测试技术等。

全书内容丰富、系统全面、资料翔实、层次清楚,具有较强的理论性与实用性。

系一部从事胶黏剂研究、开发、生产、教学、管理和应用人员的参考书;也可作为大专院校化学工程 与工艺、精细化工、高分子材料科学与工程、应用化学等相关专业师生的教学参考书。

<<胶黏剂生产原理与技术>>

书籍目录

第1章 绪论第2章 胶黏剂生产工艺基础第3章 胶黏剂工艺与分子设计原理第4章 天然胶黏剂第5章 脲醛树脂胶黏剂第6章 三聚氰胺树脂胶黏剂第7章 酚醛树脂胶黏剂第8章 环氧树脂胶黏剂第9章 聚乙烯醇类胶黏剂第10章 聚醋酸乙烯及其共聚物乳液胶黏剂第11章 丙烯酸酯类胶黏剂第12章 聚氨酯胶黏剂第13章 橡胶胶黏剂第14章 压敏胶黏剂第15章 热熔胶黏剂第16章 密封胶黏剂第17章 功能性与特种胶黏剂第18章 无机胶黏剂第19章 其他胶黏剂第20章 胶黏剂性能与粘接质量测试技术参考文献

<<胶黏剂生产原理与技术>>

章节摘录

插图:第1章 绪论胶黏剂是现代工业发展和人类生活提高必不可少的重要材料,粘接技术以其他连接 方式无与伦比的特种工艺,在现代经济、现代国防、现代科技中发挥着重大作用。

如现代航天、航空的各种飞行器中几乎没有不采用胶黏剂和粘接技术的。

目前胶黏剂已经渗透到现代工业和日常生活当中,可以说,哪里有人类,哪里就少不了胶黏剂产品和 粘接技术,它为工业提供了新颖实用的工艺,为人类营造了多姿多彩的生活。

胶黏剂与粘接技术在结构连接、装配加固、减震抗震、减重增速、装饰装修、防水防腐、应急修复等 方面的作用越来越大,特别是在节能、环保、安全以及新技术、新工艺、新产品的开发中已成为重要 的工程材料和工艺方法。

1.1 胶黏剂发展历史与进程1.1.1 天然胶黏剂发展历史与进程胶黏剂的发展经历了一个漫长的历史过程 ,人类使用胶黏剂,可以追溯到很久以前。

从考古发掘中发现,远在6000多年前,人类就用水和黏土调和起来,作为胶黏剂,制陶和制砖,把石 头等固体粘接成生活用具。

我国是人类发现与使用天然胶黏剂最早的国家之一。

远古时代就有黄帝煮胶的传说,一些古代书籍就有关于胶黏剂制造和使用的详细记载,许多出土文物 、名胜古迹都有胶黏剂的踪迹,足以证明我国使用胶黏剂的悠久历史。

4000年前我国就利用生漆作胶黏剂和涂料制成器具,既实用又有工艺价值,在3000年前的周朝已使用动物胶作为木船的嵌缝密封胶。

秦朝以糯米浆与石灰制成的灰浆用作长城基石的胶黏剂,使得万里长城至今仍屹立不倒,成为中华民族古老文明的象征。

在圣经的创世纪中,记载了2。

00年前,用矿石、沥青和木质树脂嵌填航行于地中海的船中,用沥青与灰浆料拌合用于建筑高塔。 古埃及人从金合欢树中提取阿拉伯胶,从鸟蛋、动物骨骼中提取骨胶,从松树中收集松脂制成胶黏剂 ,还用白土与骨胶混合,再加上颜料,用于棺木的密封及涂饰。

最早的无纺织物就是以草茎、麦秆纵横交错,用小麦糨糊粘贴,再压紧加工而成的。

<<胶黏剂生产原理与技术>>

编辑推荐

《胶黏剂生产原理与技术》是由化学工业出版社出版。

<<胶黏剂生产原理与技术>>

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