

<<胶黏剂>>

图书基本信息

书名：<<胶黏剂>>

13位ISBN编号：9787122104083

10位ISBN编号：7122104087

出版时间：2011-4

出版时间：王慎敏、王继华、强亮生 化学工业出版社 (2011-04出版)

作者：王慎敏，王继华 编

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>>

前言

进入21世纪以后,我国的精细化工产业进入了迅速发展的时期,胶黏剂很快成为精细化工产业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。

产品广泛应用于建筑、机械、电子、化工、石油、航空、航天、船舶、军工、汽车、医疗、环保、木材、织物、纸品、制鞋、塑料等众多行业,为我国的经济发展做出了重要贡献,并产生了巨大的经济效益。

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,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。

为普及胶黏剂的基础知识,宣传推广近年来胶黏剂开发和应用研究的成果,我们在广泛收集2000年以后,特别是2005年以后国内外大量文献、资料的基础上,根据长期开发和应用研究的经验与体会,编写了本书。

该书对胶黏剂的基本理论进行了简单的介绍,对各类胶黏剂的生产工艺、应用性能及粘接质量等,进行了详尽的论述。

特别对具有较强生命力和广阔应用市场的、反映当代胶黏剂前沿领域和新型产品的胶黏剂品种的生产工艺进行了重点介绍。

本书共分十章:胶黏剂概述;天然胶黏剂及改性产品;酚醛树脂及改性酚醛树脂胶黏剂;脲醛树脂及改性脲醛树脂胶黏剂;环氧树脂及改性环氧树脂胶黏剂;聚氨酯胶黏剂;丙烯酸酯类胶黏剂;醋酸乙烯及其共聚物类胶黏剂;有机硅胶黏剂;橡胶类胶黏剂。

对360个符合环保和节能要求的新型胶黏剂产品的生产工艺进行了详细的介绍。

期望本书能对从事胶黏剂产品研究、应用开发、生产的技术人员和高校师生有一定的参考价值。

本书在策划和编写过程中得到了化学工业出版社编辑的悉心指导,许多高校、科研院所和同仁提供了大量的国内外参考文献和资料,在此一并表示衷心的感谢!

参加本书编著工作人员具体分工如下:第一章王慎敏;第二章王慎敏、甄捷;第三章、第四章、第五章王继华;第六章杨莹;第七章赵明君、王慎敏;第八章、第九章、第十章翁凌。

全书由王慎敏、王继华统稿。

由于编者的水平有限,书中不妥之处在所难免,敬请广大同仁及读者批评指正。

同时,对书中所引用文献、资料的作者致以衷心的感谢。

编者 2011年1月

<<胶黏剂>>

内容概要

《实用精细化学品丛书：胶黏剂配方·制备·应用》共分胶黏剂概述；天然胶黏剂及改性产品：酚醛树脂及改性酚醛树脂胶黏剂；脲醛树脂及改性脲醛树脂胶黏剂；环氧树脂及改性环氧树脂胶黏剂；聚氨酯胶黏剂；丙烯酸酯类胶黏剂；醋酸乙烯及其共聚物类胶黏剂；有机硅胶黏剂；橡胶类胶黏剂十章。

对360个符合环保和节能要求的新型胶黏剂产品的生产工艺进行了详细的介绍。

期望本书能对从事胶黏剂产品研究、应用开发、生产的技术人员和高校师生有一定的参考价值。

<<胶黏剂>>

书籍目录

<<胶黏剂>>

章节摘录

版权页：插图：(5) 修复功能 断裂制品的粘接修复功能。

一些制品或零部件产生断裂或裂纹是常见的现象，常规的修复方法是采用焊接，然而焊接往往会使修复产生热变形应力，尤其是薄壁件不宜采用，油罐、井下设备等更不宜采用焊接法修复，只能采用安全可靠的胶黏剂粘接法。

缺陷、磨损、尺寸超差及划伤零部件的修复功能。

铸造缺陷（气孔、堵孔）一直是铸造行业经常出现的问题，修复这些带缺陷零部件常用的方法需要技术工人耗费大量的材料和时间才能修复好，否则就成为废品。

利用专用填补胶进行修补，既省力、省时又省钱。

零部件的磨损和尺寸超差或划伤，约占机械零部件失效率的70%以上。

(6) 堵漏功能“滴、冒、漏、渗”等现象是工业部门，特别是化工行业经常遇到的一种情况。

利用胶黏剂表面黏涂法堵漏安全方便，省时省力，且质量可靠。

有时在不影响生产的情况下，常压常温修复泄漏部位，能达到重新密封的目的，尤其在石油、化工、制药、橡胶、食品等行业和易燃、易爆场合的设备维修及不停车带压堵漏方面，显示出其独特的优越性。

1.1.2 胶黏剂的分类胶黏剂品种繁多，从天然高分子物质到合成树脂乃至无机物都有很多品种可应用于粘接。

目前国外已有2000多个牌号，国内有2500个以上牌号。

为了便于使用，需进行适当的分类。

但迄今国内外尚无统一的分类方法。

下面就目前常用的分类方法做一简要介绍。

(1) 按主体化学成分或基料分类按胶黏剂的主体化学成分或基料可将其分为无机胶黏剂和有机胶黏剂两大类，参见表1-1。

(2) 按外观物理形态分类根据市场上所售胶黏剂的外观，人们常将胶黏剂分为以下五种类型。

溶液型合成树脂或橡胶在适当的溶剂中配成有一定黏度的溶液。

所用的合成树脂主要是热固性和热塑性两类；所用的橡胶包括天然橡胶或合成橡胶。

水基型（乳液型）合成树脂或橡胶分散于水中，形成水溶液或乳液，如大家熟知的胶黏木材用的乳白胶（聚醋酸乙烯乳液）、脲醛胶。

此外还有氯丁橡胶乳液、丁苯橡胶乳液和天然橡胶乳液等，均属此类。

膏状或糊状型。

这是一类将合成树脂或橡胶配制成易挥发的高黏度溶液的胶黏剂，主要用于密封和嵌缝等方面。

固体型一般是将热塑性合成树脂或橡胶制成粒状、块状或带状形式，加热熔融后进行涂布，冷却后即固化，也称热熔胶。

<<胶黏剂>>

编辑推荐

《胶黏剂:配方·制备·应用》：国家教学团队建设成果

<<胶黏剂>>

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>