<<胶粘剂及其应用>>

图书基本信息

书名: <<胶粘剂及其应用>>

13位ISBN编号: 9787111360988

10位ISBN编号:7111360982

出版时间:2012-1

出版时间:黄世强、孙争光、吴军机械工业出版社 (2012-01出版)

作者:黄世强等著

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

<<胶粘剂及其应用>>

内容概要

胶粘剂及其应用黄世强孙争光吴军编著机械工业出版社本书系统地介绍了各种胶粘剂的组成结构 与性能、合成方法、实际应用配方及使用操作技术。

其主要内容包括:胶粘剂及其粘接技术概述、环氧树脂胶粘剂、不饱和聚酯胶粘剂、聚氨酯胶粘剂、 酚醛树脂胶粘剂、丙烯酸酯胶粘剂、有机硅胶粘剂、聚酰亚胺及杂环类胶粘剂、橡胶胶粘剂、热熔胶 和密封胶。

《胶粘剂及其应用》内容新颖、翔实,层次清晰,并配有丰富的应用实例和多种配方,具有很强 的实用性和针对性。

《胶粘剂及其应用》适合于从事胶粘剂研发、生产与应用的技术人员使用,也可供相关专业的在校师生和研究人员参考。

<<胶粘剂及其应用>>

书籍目录

前言第1章 胶粘剂及其粘接技术概述11.1 胶粘剂的分类11.2 胶粘剂的组成51.3 胶粘剂的应用71.4 粘接技 术简介141.5 粘接接头171.6 粘接接头的设计191.6.1 粘接接头设计的基本原则191.6.2 常见粘接接头的设 计201.6.3 接头基材和接头尺寸的选择241.7 粘接表面的处理271.7.1 表面处理的步骤和方法271.7.2 特殊的 表面处理方法291.8 胶粘剂的使用291.8.1 胶粘剂的选用原则291.8.2 胶粘剂的配制及使用33第2章 环氧树 脂胶粘剂392.1 环氧树脂胶粘剂的组成392.1.1 环氧树脂392.1.2 固化剂432.1.3 促进剂502.1.4 增韧剂512.1.5 稀释剂522.1.6 填料552.1.7 偶联剂562.2 环氧树脂胶粘剂的性能及典型种类562.2.1 环氧树脂胶粘剂的性能 特点562.2.2 环氧树脂胶粘剂的分类572.2.3 环氧树脂胶粘剂的典型种类572.3 环氧树脂胶粘剂的应 用612.3.1 应用概况612.3.2 环氧树脂胶粘剂在机械工业中的应用632.3.3 环氧树脂胶粘剂在汽车工业中的 应用642.3.4 环氧树脂胶粘剂在船舶工业上的应用662.3.5 环氧树脂点焊胶在飞机上的应用692.3.6 环氧树 脂胶粘剂在光学仪器制造中的应用702.3.7 环氧树脂导电胶在电子电器上的应用722.3.8 环氧树脂胶粘剂 在土木建筑上的应用732.3.9 环氧树脂胶粘剂在火工品中的应用76第3章 不饱和聚酯胶粘剂773.1 不饱和 聚酯胶粘剂的组成及制备773.1.1 配方组成773.1.2 不饱和聚酯胶粘剂的制备833.2 不饱和聚酯胶粘剂的性 能843.2.1 不饱和聚酯胶粘剂的性能特点843.2.2 不饱和聚酯胶粘剂粘接工艺特点843.2.3 不饱和聚酯树脂 胶粘剂改性843.3 不饱和聚酯胶粘剂的应用873.3.1 应用概述873.3.2 不饱和聚酯密封胶的配制与应 用883.3.3 不饱和聚酯树脂胶粘剂在油田固砂中的应用913.3.4 不饱和聚酯树脂胶粘剂在路面修补中的应 用913.3.5 不饱和聚酯胶粘剂在装饰材料上的应用923.3.6 不饱和聚酯胶粘剂在石材加工方面的应用93第4 章 聚氨酯胶粘剂944.1 聚氨酯胶粘剂的分类944.1.1 多异氰酸酯胶粘剂944.1.2 双组分聚氨酯胶粘剂954.1.3 单组分聚氨酯胶粘剂964.1.4 改性聚氨酯胶粘剂984.2 聚氨酯胶粘剂的性能994.2.1 聚氨酯胶粘剂的特 点994.2.2 影响聚氨酯胶粘剂性能的因素994.3 聚氨酯胶粘剂的主要品种及应用1024.3.1 通用型双组分聚 氨酯胶粘剂1024.3.2 水利工程用聚氨酯胶粘剂1034.3.3 结构型聚氨酯胶粘剂1054.3.4 聚氨酯树脂类建筑锚 固胶粘剂1074.3.5 铺装材料用聚氨酯胶粘剂1084.3.6 电子工业用聚氨酯胶粘剂1094.3.7 机械用聚氨酯胶粘 剂1104.3.8 水性聚氨酯胶粘剂1114.3.9 汽车工业用聚氨酯胶粘剂115第5章 酚醛树脂胶粘剂1175.1 酚醛树 脂胶粘剂的分类1175.1.1 酚醛树脂胶粘剂的种类1185.1.2 改性酚醛树脂胶粘剂1195.2 酚醛树脂胶粘剂的 性能1295.3 酚醛树脂胶粘剂的配方设计及配胶工艺1305.4 酚醛树脂胶粘剂的应用135第6章 丙烯酸酯胶 粘剂1386.1 丙烯酸酯胶粘剂的分类1386.1.1 反应型丙烯酸酯胶粘剂1386.1.2 氰基丙烯酸酯胶粘剂1416.1.3 丙烯酸酯厌氧胶粘剂1436.1.4 丙烯酸酯压敏胶粘剂1476.2 丙烯酸酯胶粘剂的性能1486.2.1 反应型丙烯酸 酯胶粘剂的性能1486.2.2 氰基丙烯酸酯胶粘剂的性能1506.2.3 丙烯酸酯厌氧胶粘剂的性能1506.2.4 丙烯酸 酯压敏胶粘剂的性能1506.3 丙烯酸酯胶粘剂的发展趋势1516.4 丙烯酸酯胶粘剂的应用1536.4.1 丙烯酸酯 胶粘剂的应用范围1536.4.2 丙烯酸酯乳液胶粘剂在纺织行业的应用1546.4.3 汽车车面用压敏胶粘 剂1576.4.4 氰基丙烯酸酯胶粘剂在医学上的应用1586.4.5 丙烯酸酯胶粘剂配方实例160第7章 有机硅胶粘 剂1737.1 有机硅胶粘剂的分类及组成1737.1.1 有机硅胶粘剂的分类1737.1.2 有机硅胶粘剂的组成1767.2 有机硅胶粘剂的配方及工艺1777.3 有机硅胶粘剂的应用1787.3.1 有机硅密封胶粘剂1797.3.2 有机硅真空 胶粘剂1797.3.3 有机硅压敏胶粘剂1827.3.4 高透明性有机硅胶粘剂1847.3.5 导电性有机硅胶粘剂1847.3.6 散热性有机硅胶粘剂1857.3.7 有机硅耐高温胶粘剂1867.3.8 其他有机硅胶粘剂187第8章 聚酰亚胺及杂环 类胶粘剂1898.1 聚酰亚胺胶粘剂简介1898.2 聚酰亚胺胶粘剂的性能及其应用1908.2.1 缩合型聚酰亚胺胶 粘剂1908.2.2 热塑性聚酰亚胺胶粘剂1918.3 杂环类胶粘剂1968.3.1 聚苯并咪唑胶粘剂1968.3.2 聚喹恶啉胶 粘剂1988.3.3 聚苯并咪唑吡咯酮胶粘剂1988.3.4 聚苯并噻唑胶粘剂1998.3.5 聚苯并恶唑胶粘剂2008.3.6 聚 苯基不对称三嗪胶粘剂2008.3.7 聚芳砜胶粘剂2028.3.8 聚苯硫醚胶粘剂202第9章 橡胶胶粘剂2049.1 氯丁 橡胶胶粘剂2049.1.1 简介2049.1.2 氯丁橡胶胶粘剂的组成2069.1.3 氯丁橡胶胶粘剂的性能及应用2089.2 丁 腈橡胶胶粘剂2119.2.1 简介2119.2.2 丁腈橡胶胶粘剂的组成2129.2.3 丁腈橡胶胶粘剂的性能及应用2139.3 丁苯橡胶胶粘剂2159.3.1 简介2159.3.2 丁苯橡胶胶粘剂的组成2169.3.3 丁苯橡胶胶粘剂的性能及应 用2179.4 丁基橡胶胶粘剂2179.4.1 简介2179.4.2 丁基橡胶胶粘剂的组成2189.4.3 丁基橡胶胶粘剂的性能及 应用2209.5 天然橡胶胶粘剂2209.5.1 简介2209.5.2 天然橡胶胶粘剂的组成2219.5.3 天然橡胶胶粘剂的性能 及应用2229.6 聚硫橡胶胶粘剂2229.6.1 简介2229.6.2 聚硫橡胶胶粘剂的组成2239.6.3 聚硫橡胶胶粘剂的性 能及应用2249.7 氟橡胶胶粘剂2259.7.1 简介2259.7.2 氟橡胶胶粘剂的组成2259.7.3 氟橡胶胶粘剂的性能及

<<胶粘剂及其应用>>

应用227第10章 热熔胶22810.1 热熔胶的组成与制备22810.1.1 热熔胶的组成22810.1.2 热熔胶的制备23110.2 热熔胶的性能与用途23210.2.1 热熔胶的性能23210.2.2 热熔胶的用途23210.3 热熔胶的主要品种23310.3.1 聚乙烯-醋酸乙烯(EVA)热熔胶23310.3.2 聚氨酯(PU)热熔胶23710.3.3 聚酰胺热熔胶23810.3.4 聚酯热熔胶24210.3.5 苯乙烯类(SDS)热熔胶24410.3.6 聚烯烃热熔胶24510.3.7 其他类型热熔胶24810.3.8 热熔压敏胶24910.4 热熔胶的应用25210.4.1 热熔胶在电缆和光缆中的应用25210.4.2 热熔胶在汽车上的应用25510.4.3 热熔胶在铝塑复合管中的应用25710.4.4 热熔胶在其他方面的应用258第11章 密封胶26111.1 密封胶简介26111.2 密封胶的组成与性能26111.2.1 有机硅密封胶26111.2.2 丙烯酸酯橡胶类密封胶26811.2.3 聚氨酯密封胶27511.3 密封胶的应用28711.3.1 密封胶在航空、航天工业中的应用28711.3.2 密封胶在汽车工业上的应用28911.3.3 密封胶在船舶上的应用29111.3.4 密封胶在电子工业中的应用29211.3.5 密封胶在建筑工业中的应用294参考文献296

<<胶粘剂及其应用>>

章节摘录

版权页:插图:表面处理之后,就要进行调胶配胶。

对于单组分胶粘剂,一般是可以直接使用的,但是一些相容性差、填料多、存放时间长的胶粘剂会沉 淀或分层,在使用之前必须要混合均匀。

若是溶剂型胶粘剂因溶剂挥发而导致浓度变大,还得用适当的溶液稀释。

对于双组分或多组分胶粘剂,必须在使用前按规定的比例严格称取。

因为固化剂(交联剂)用量不够,则胶层固化不完全;固化剂用量太大,又会使胶层的综合性能变差

因此,一般称取各组分时,相对误差最好不要超过2%-5%,以保证较好的粘接性能。

每次配胶量的多少,根据不同胶的适用期、季节、环境温度、施工条件和实际用量大小决定,做到随 用随配,尤其是室温快速固化胶粘剂,一次配制量过多,放热量大,容易过早凝胶,影响涂胶,也会 造成浪费。

有的胶粘剂配方中,固化剂或促进剂用量给出了很大范围。

一般地说,在夏天气温高时选用含量小的配方,其他情况下选用含量高的配方。

由于胶粘剂固化时要放热,因此,对于一些在常温下反应缓慢的胶粘剂,可以一次配足所需要的使用量,而对于一些室温下反应快或固化反应放热量大的胶粘剂,则应该少配、勤配,否则会由于配好的胶液因反应放出的热来不及散发而使胶液温度升高,进一步加快反应速度,结果使胶液在短时间内凝胶,甚至"暴聚"。

调胶时各组分搅拌均匀非常重要。

例如双组分环氧胶,若是固化剂分散不均匀,就会严重损害粘接性能,不是固化不完全,就是局部发 粘发泡。

称取时还应当注意,取各组分的工具不能混用,调胶的工具也不能接触盛胶容器中未用的各组分,以 防失效变质。

配胶的容器和工具最好在购胶时配套购置。

若买不到配套器具时,可选用玻璃、陶瓷、金属的干净容器,搅拌工具可用玻璃棒、金属棒代替。

但应当注意,这些器具中不能有油污、水或其他污染物,使用前最好用溶剂清洗干净。

配胶的场所宜明亮干燥、灰尘尽量少,对有毒性的胶,应在通风的环境中配制。

<<胶粘剂及其应用>>

编辑推荐

《胶粘剂及其应用》掌握胶粘剂的种类——选好胶粘剂,熟知胶粘剂的应用——用好胶粘剂。

<<胶粘剂及其应用>>

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