

<<新型涂料配方与工艺>>

图书基本信息

书名：<<新型涂料配方与工艺>>

13位ISBN编号：9787802299337

10位ISBN编号：7802299330

出版时间：2009-6

出版时间：中国石化出版社

作者：邓舜扬 编

页数：327

字数：276000

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>

<<新型涂料配方与工艺>>

前言

随着现代科技的发展,许多新技术(如纳米技术)应用于涂料工业,赋予涂料各种新功能;为保护人们的健康,环保对涂料的要求愈来愈高,使粉末涂料、辐射固化涂料和水性涂料等新型涂料高速发展,以代替传统的溶剂型涂料。

本书介绍了纳米涂料、发光涂料、水性涂料、粉末涂料、建筑涂料、防腐蚀涂料以及特种涂料的配方与生产工艺,资料来源主要为国内外专利文献。

本书限于篇幅,有些配方与工艺操作尚不够详尽,读者可根据参考文献追溯原始文献,然后再进行试验与摸索,以取得各种不同的成果。

本书由邓舜扬编写,丁大纲审校。

杨卫华、丁建琴提供中文期刊文献,彭奇志、何丽梅、荣文琛、李迎丰、李明、浦颂文、江惜春、黄红、喻萍、严而清、罗登文等都为本书的编写作出了不同的贡献。

限于时间和水平,错误和不当之处敬请读者批评指正。

<<新型涂料配方与工艺>>

内容概要

本书主要介绍了纳米涂料、发光涂料、水性涂料、粉末涂料、建筑涂料、防腐蚀涂料以及特种涂料等新型涂料的配方与生产工艺，资料新颖，内容实用，具有较强的参考价值。

本书可供从事涂料研究、生产的技术人员阅读，也可供精细化工专业的师生参考。

<<新型涂料配方与工艺>>

书籍目录

第一章 纳米涂料 1.1 航空涂料 1.2 分散剂的应用 1.3 光催化涂料 1.4 抗菌涂料 1.5 纳米建筑涂料 1.6 其他

第二章 发光涂料 2.1 发光材料制造 2.2 发光涂料 2.3 发光粉末涂料

第三章 辐射固化涂料 3.1 紫外固化涂料 3.2 紫外固化粉末涂料

第四章 粉末涂料 4.1 聚酯粉末涂料 4.2 含核壳多层聚合物颗粒的粉末涂料 4.3 乙烯-乙烯醇共聚物粉末涂料 4.4 粉末涂料水分散体 4.5 特种功能粉末涂料

第五章 水性涂料 5.1 水性内、外墙涂料 5.2 水性核壳涂料 5.3 水性丙烯酸改性醇酸氨基烘漆 5.4 防污性的双峰型水性涂料 5.5 防霉环保乳胶漆 5.6 水性聚氨酯涂料 5.7 水性环氧聚酯涂料 5.8 水性环氧树脂涂料 5.9 电泳涂料

第六章 聚氨酯涂料 6.1 无溶剂聚氨酯涂料 6.2 美术地板用单组分聚氨酯涂料 6.3 厚浆型聚氨酯涂料 6.4 湿基面用聚氨酯防水涂料 6.5 硅橡胶表面用的有机硅改性聚氨酯涂料

第七章 丙烯酸涂料与环氧涂料 7.1 丙烯酸涂料 7.2 环氧涂料

第八章 建筑涂料 8.1 内、外墙涂料和腻子 8.2 防水涂料 8.3 其他功能性建筑涂料

第九章 防腐蚀涂料 9.1 环氧型防腐蚀涂料 9.2 聚苯胺型防腐蚀涂料 9.3 富锌和硅酸盐防腐蚀涂料 9.4 含氟型防腐蚀涂料

第十章 特种涂料 10.1 防污涂料 10.2 阻燃涂料 10.3 塑料用涂料 10.4 示温涂料 10.5 远红外辐射加热烘烤涂料 10.6 卷材涂料

<<新型涂料配方与工艺>>

章节摘录

插图：搅拌的情况下加入分散剂和部分消泡剂，混合均匀后，将发光粉慢慢倒入叶轮搅起的旋涡中，加完发光粉后，提高搅拌速度，加入增稠剂、成膜助剂、防霉剂，搅拌25~30min，分散均匀后，在低速搅拌下慢慢加入苯丙乳液、剩余的消泡剂、pH：调节剂，使pH值达8~9，然后再加入水或增稠剂来调节黏度，过筛，出料，即可得到一种发光强度高且透明的超长余辉发光涂料。

涂料发光亮度为10min后235med / m²，余辉时间>16h，发光颜色为黄绿色。

此涂料属于水溶性发光涂料，具有透明度高、光泽好、附着力强、发光强度高、持续时间长等特点。

参考文献：孙彦彬等.中国稀土学报，2003，（2）：155~158.1.9发光涂料的纳米蓄能发光剂本发光涂料的蓄能发光剂，由纳米稀土硅酸盐或稀土铝酸盐颗粒构成，颗粒的表面包敷有一层防水层。

其中纳米稀土硅酸盐或纳米稀土铝酸盐颗粒尺度要求在0.1-100nm。

颗粒太大，会影响发光涂料的机械性能和蓄能发光效果；颗粒太小，则发光效果增加不太明显，而吸光能力减弱。

蓄能发光剂的制备方法：将市售的大颗粒稀土硅酸盐或稀土铝酸盐为原料，通过高能球磨、气流粉碎等物理方法制备成所需的纳米稀土硅酸盐或纳米稀土铝酸盐颗粒。

然后将纳米稀土硅酸盐（或铝酸盐）颗粒与纳米氧化物混合后在球磨机中高能球磨，使纳米稀土硅酸盐（或铝酸盐）颗粒表面包敷纳米氧化物而在表面形成防水层。

纳米氧化物的颗粒在0.1~30nm范围内，加入量为总量的1%—10%。

例1将市售20um以上的硅酸钆，经过气流粉碎后，得到约为.50nm纳米硅酸钆，再将纳米氧化钛与纳米硅酸钆按5%对95%的比例混合，进行高能球磨，获得以纳米氧化钛包敷在纳米硅酸钆上形成的发光涂料的蓄能发光剂。

该蓄能发光剂可按照配方总量8%—35%的比例与颜料、填料、水、分散剂、润湿剂、增稠剂及其他助剂和乳液按涂料生产的通常工艺制成纳米稀土材料改性余辉光致发光乳胶漆。

<<新型涂料配方与工艺>>

编辑推荐

《新型涂料配方与工艺》的编写作出了不同的贡献。
限于时间和水平，错误和不当之处敬请读者批评指正。

<<新型涂料配方与工艺>>

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>