

<<珠光颜料的制造加工与应用>>

图书基本信息

书名：<<珠光颜料的制造加工与应用>>

13位ISBN编号：9787502566029

10位ISBN编号：7502566023

出版时间：2005-3

出版时间：化学工业出版社

作者：徐扬群

页数：483

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>

<<珠光颜料的制造加工与应用>>

内容概要

本书是一本关于珠光颜料的技术专著。

书中详细介绍了以云母钛珠光颜料为代表的新一代珠光颜料的制造、加工与应用的工艺和方法。本书用较多的篇幅深入讨论了其化学和光学特性，生产工艺条件与关键技术；阐述了珠光颜料在高档轿车类高装饰性领域中的作用和地位；深入浅出地介绍了珠光颜料在工业与建筑涂料、塑料、油墨、皮革、纸张、陶瓷与搪瓷、化妆品、包装等行业及其他相关领域中的应用途径和方法。此外，书中还结合当前珠光颜料的发展趋势，对部分功能性珠光颜料及其高端产品的制造工艺与技术进行了初步探讨。

本书对从事珠光颜料的开发、生产和应用的科技人员有重要的参考价值；对从事钛化学、钛冶金、钛系列功能材料研究与开发的工程技术人员，同样具有重要的参考价值；也适合高等学校精细化工专业、无机材料专业的本科生和研究生参考。

<<珠光颜料的制造加工与应用>>

书籍目录

第一章 概述第一节 珠光颜料的发展简史一、珠光颜料的由来二、钛系列珠光颜料的合成第二节 珠光颜料的种类及其特性一、按来源分类二、按使用功能分类第三节 珠光颜料工业现状及发展趋势一、国外概况二、国内情况第四节 我国云母钛珠光颜料的质量差距及改进措施一、光泽度方面的差距二、白度、色调和色度方面的差距三、表面处理方面的差距第二章 云母钛珠光颜料的特性与类别第一节 云母钛珠光颜料的构造特征一、宏观结构二、微观结构第二节 云母钛珠光颜料的光学特性第三节 云母钛珠光颜料的化学组成与理化特性一、化学组成与包覆层次的表达方式二、云母钛珠光颜料的理化特性第四节 云母钛珠光颜料的类别、型号与规格一、云母钛珠光颜料的分类二、常规工业级产品的型号与规格三、国内外云母钛珠光颜料型号对照第五节 云母钛珠光颜料在高装饰性领域内的作用和地位一、珠光颜料高装饰性的体现二、珠光颜料的美学价值三、广阔的市场前景第三章 云母钛珠光颜料的制造方法与生产工艺第一节 云母钛珠光颜料的制造方法一、液相沉积法生产云母钛珠光颜料二、气相沉积法生产云母钛珠光颜料第二节 云母钛珠光颜料工业化生产原料路线的选择一、基材原料路线的选择二、沉积剂原料路线的选择第三节 珠光颜料生产的特点第四节 生产过程与工艺流程一、工艺流程概述二、生产过程与工序第五节 纳米技术在云母钛珠光颜料制造中的应用第四章 液相沉积法生产云母钛珠光颜料第一节 液相沉积法的化学原理一、液相沉积的化学反应二、云母钛珠光颜料的形成机理第二节 基材的种类、特性与选择一、天然云母二、人工合成云母三、天然石墨与人造石墨四、天然蓝晶石五、天然石榴石六、天然叶蜡石七、天然滑石八、硅灰石九、可资利用的其他载体第三节 沉积剂的种类、特性与选择一、钛金属的水溶性无机盐类二、铝的化合物三、锆的化合物四、铬的化合物五、铜和银的化合物六、锌与锌的化合物七、锡及其盐类八、钴、镍金属及其化合物九、铁的盐类十、炭黑与石墨十一、硅的含氧化合物第四节 天然云母的研磨、分级与净化一、云母薄片的研磨加工工艺二、云母薄片的分散与微细加工工艺三、云母薄片的分级方法与工艺四、云母薄片的净化处理第五节 云母薄片表面的活化处理第六节 钛盐溶液水解的物理化学过程一、钛盐溶液水解的一般规律二、二氧化钛晶核的形成第七节 晶型的控制与转化一、二氧化钛的结晶学理论二、包覆层氧化物的晶型对珠光颜料性能的影响三、晶型的控制与转化四、掺杂与晶格缺陷技术在云母钛珠光颜料制造中的应用第八节 质量影响因素及其控制一、质量指标及其影响因素二、液相水解沉积工艺产品质量故障诊断及排除措施第九节 生产设备的选型与设计一、云母研磨设备二、水解反应设备三、水洗、过滤工艺与设备四、干燥设备五、煅烧与热处理设备六、罐群的设计第十节 云母钛珠光颜料的制造工艺与操作一、银白云母钛珠光颜料的制造工艺与操作二、幻彩云母钛珠光颜料的制造工艺与操作三、着色云母钛铁金色彩光系列珠光颜料的制造工艺与操作四、云母氧化铁金属彩光系列珠光颜料的制造工艺与操作第五章 云母钛珠光颜料的色彩艺术第一节 颜料晶片的光泽与折射率一、颜料晶片的折射率二、珠光颜料的折射率对颜料性能的影响第二节 颜料晶片的透射色与反射色第三节 幻彩珠光颜料的色彩与结构设计一、幻彩珠光颜料的类型二、多彩变色幻彩系列珠光颜料生产配方与工艺三、幻彩珠光颜料颜色的测量与控制第四节 致色金属离子在颜料色彩中的致色效应一、铁离子及其氧化物与配合物二、铬、钴、钼、钡离子及其氧化物三、掺杂致色离子的致色效应第五节 单覆层与多覆层颜料的色彩与结构设计第六节 有机颜料(染料与色淀)包覆珠光颜料的色彩效应第七节 有机聚合物包膜与云母微晶片表面的聚合反应一、云母薄片表面聚合反应的化学基础二、云母薄片表面共聚反应的实施方法第八节 稀土金属氧化物包覆颜料片的色光效应第九节 低价金属氧化物变体的获得途径及其色光效应一、一氧化钛二、三氧化二钛三、低价钛氧化物包覆制云母钛珠光颜料第十节 珠光颜料的表面金属化技术一、金属铜包覆二、金属铬、镍的包覆三、贵金属银、金、铂包覆的珠光颜料第十一节 特殊功能珠光颜料的制造方法第六章 气相法生产云母钛珠光颜料第一节 气相沉积法的分类第二节 前驱体的获得途径与方法一、有机钛酸酯及其衍生物二、有机钛化合物三、钛的有机酸盐第三节 气相化学沉积与微细云母薄片的流态化技术一、气相化学沉积的工艺与设备二、微细云母薄片的流态化第七章 云母钛珠光颜料的后处理第一节 后处理的目的和意义第二节 后处理的工艺与方法一、表面化学改性处理二、表面包膜改性处理第八章 珠光颜料的其他种类第一节 氢氧化铋第二节 碱式碳酸铅第三节 嘌呤及其衍生物第四节 乙二醇硬脂酸酯第五节 液晶第六节 纳米二氧化钛一、纳米二氧化钛的基本性质二、纳米二氧化钛的制造方法三、气相法生产纳米二氧化钛的工艺与操作第九章 珠光颜料的加工与赋形第一节 高浓缩珠光浆一、

<<珠光颜料的制造加工与应用>>

涂料专用珠光浆二、塑料专用珠光浆三、化妆品专用珠光浆第二节 珠光颜料的粒状化技术一、塑料用珠光色母粒的制造二、珠光颜料粉体的粒状化第十章 珠光颜料的性能评价与分析测试技术第一节 光泽的评定与测试第二节 表观白度的测试方法第三节 粒径分布及其测定第四节 化学组成与包覆率的测定第五节 晶型及其检测第六节 色度与色差的分析第七节 遮盖力及其实验方法第八节 湿润性和分散性及其测试方法第九节 吸油量的测定方法第十节 耐性指标的测试第十一节 毒理学与生物学指标第十二节 微观形貌分析与评价第十三节 珠光颜料生产中的主要常规检测项目及其分析方法第十四节 国内外颜料标准检验方法第十一章 珠光颜料的质量技术标准第一节 国外参考标准第二节 国内企业标准第十二章 珠光颜料的应用第一节 珠光颜料在涂料工业中的应用一、珠光颜料在金属闪光面漆中的应用二、云母钛珠光涂料的装饰特点三、云母钛珠光涂料的制造工艺四、珠光涂料高装饰性涂装应用实例第二节 珠光颜料在塑料工业中的应用一、云母钛珠光颜料与树脂的匹配二、云母钛珠光颜料与其他无机、有机颜料的匹配三、云母钛珠光颜料与树脂的混合四、珠光塑料的配方设计与施工方法五、技术要领与注意事项第三节 珠光颜料在制革工业中的应用一、珠光颜料与真皮加工二、珠光颜料在人造革工业中的应用第四节 珠光颜料在印刷与油墨中的应用一、珠光油墨与印刷二、印刷方式与印刷过程三、珠光油墨的配制四、生产工艺与操作步骤第五节 珠光颜料在化妆品生产中的应用一、化妆品生产对珠光颜料的质量要求二、云母钛珠光颜料在化妆品生产中的应用第六节 珠光颜料在纸张生产与包装工业中的应用一、纸张施胶珠光涂层二、珠光纸张的涂布机涂布三、香烟烟嘴水松纸涂料的制作第七节 珠光颜料在陶瓷与搪瓷生产中的应用一、仿金装饰技术二、陶瓷珠光颜料的应用工艺第八节 珠光颜料应用领域的开拓前景一、珠光涂料的开发与应用前景二、其他珠光制品的开发和应用第十三章 珠光颜料的科研与开发第一节 珠光颜料科研与开发中涉及的多学科交叉特征第二节 珠光颜料的科技含量第三节 珠光颜料科研与开发的方向与课题第四节 科研与开发、生产与应用并举的新理念第十四章 职业安全卫生与环境保护第一节 职业安全卫生一、危险的辨识二、安全防范措施第二节 环境保护与“三废”无害化处理一、废水治理二、四氯化钛配稀酸雾的治理参考文献

<<珠光颜料的制造加工与应用>>

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>