

- 《中国期刊网》《中国学术期刊光盘版》全文收录期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》全文收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 第六届全国石油和化工行业优秀期刊二等奖

ISSN 1009-1696
CN 31-1792/TQ

上海涂料

2020 Vol.58 5

SHANGHAI COATINGS

上海华谊精细化工有限公司 上海市涂料研究所有限公司 主办

1962年创刊
国内外公开发行人



流平剂

特用助剂

反应型
有机硅

消泡剂

分散剂

润湿剂

附着力
促进剂

由内而外，
看得见的创新科技！

上海泰格聚合物技术有限公司

公司总部：上海市天雄路588弄27号一楼

广东公司：广东省佛山市顺德区大良镇凤翔路41号创意产业园

公司网址：www.tech-polymer.com.cn

万方数据

电话：021-50796110

电话：0757-22689820

传真：021-50796113

传真：0757-22689270

探索研究

高固体分环氧云铁中间漆的研制

沈春华(1)

以液体环氧树脂及古马隆树脂为基料,以改性胺为固化剂,并选择合适的颜填料,研制出用于钢结构防腐的高固体分环氧云铁中间漆。性能测试结果表明:该产品不但能满足钢结构配套涂层体系的性能要求,同时具有高体积固含量,一次性成膜厚度高且不流挂的特点。

多彩涂料抗渗色与耐水白性能的影响因素研究

黄祖炜(5)

研究了水包水多彩涂料保护胶的作用机理,以及彩色粒子抗渗色与耐水白性能的影响因素。对基料保护胶体用量、乳胶漆的种类及用量对多彩粒子抗渗色与耐水白性能的影响进行了讨论。

自抛光防污漆配套用单组分连接漆的研发

王胜龙(10)

通过淡水浸泡、电镜观察涂层界面变化情况以及附着强度测试等方法,研究了树脂、片状铝粉、颜填料体积浓度(PVC)和涂装间隔等因素对涂层性能的影响。结果表明:改性丙烯酸酯树脂耐水性和连接性能优异;片状铝粉有利于阻隔水的渗透,涂层吸水率比其加入前降低45%;同时,当PVC为0.38时,连接漆在防锈涂层上的涂装间隔可达7 d以上,附着强度达3.4 MPa;对防污涂料也具有很好的附着性能。通过性能对比,此单组分连接漆可以进行推广应用。

工艺·设备

微纳米薄层石墨基水性防氡涂料的制备及其性能研究

曲瑞雪,李靓洁,邓跃全(15)

首先制备了一种微纳米薄层石墨浆料,然后以苯丙乳液为成膜基料,配以玻璃粉、绢云母及其他颜填料和助剂,制备了一种微纳米薄层石墨基水性防氡涂料。研究发现,微纳米薄层石墨浆料的添加量以3%为宜,此时涂料的防氡效率达到92.7%,涂料颜色对其防氡效率无影响;紫外光老化时间达400 h时,涂料的防氡效率仍可达到92.3%,防氡性能长效稳定。

TJY建筑保温腻子的研制

徐峰,蒋宇平,王鹏(19)

TJY建筑保温腻子主要是为了与建筑反射隔热涂料配套使用而研制的,其导热系数 $\leq 0.062 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,拉伸粘结强度 $\geq 0.11 \text{ MPa}$,最大应用厚度高达25 mm。探讨了乳胶漆加入量对腻子拉伸粘结强度的影响、粉煤灰空心微珠对腻子干密度和导热系数的影响、膨胀玻化微珠对腻子干密度和粘结强度的影响、凝聚硅灰对腻子力学强度和干密度的影响以及木质纤维、纤维素醚在腻子中的作用等。TJY建筑保温腻子-建筑反射隔热涂料外墙节能系统取消了抗裂防护层,构造简单。

盐分对二氧化钛表面包覆的影响

吴琼,刘立新(23)

研究了氯化法二氧化钛生产过程中盐分对二氧化钛包覆过程及产品性能的影响,通过检测包膜过程中黏度、产品的电阻率、吸油量、酸溶性等指标,找出包膜浆料盐分对二氧化钛表面包覆过程及产品性能指标的影响规律,进而提高钛白粉的综合性能。

专论综述

防爆罐用防爆材料及其性能的研究进展

李鹏,吕平,黄微波,等(26)

随着防爆技术的不断发展,作为常用的公共安全防护装备,防爆罐的重要性变得越来越突出。基于试验和数值模拟两种研究方法,从防爆材料的防爆性能角度,综述了防爆罐在爆炸冲击载荷作用下的防护研究进展,指出了不同防爆材料及结构的抗爆性能和吸能效率,最后指出了常规防爆罐的结构和防爆性能存在的问题以及今后的发展趋势。

■ 涂装技术

汽车涂装中门折边PVC密封胶气泡原因分析与改善 李 梁, 徐 盛(32)

结合某生产现场新车型投产时中门盖折边胶气泡原因分析与改善过程,讨论了PVC焊缝密封胶的材料特性、涂胶烘干过程、输胶系统、焊装折边胶等因素对密封胶气泡的影响,并制定了有效的控制措施,降低气泡发生的频次。

浅谈缩短新颜色调试周期的措施 李 刚, 霍 鹏(35)

探讨在油漆厂家新颜色开发完成后,通过试验提前验证涂料性能,掌握最佳喷涂环境及参数要求,得到高质量的漆膜外观,规避涂装现场出现色差问题,缩短新颜色的调试周期。

■ 企业专访

与合作伙伴共创价值——专访朗盛无机颜料业务部亚太区负责人黄颀 周 枫(40)

■ 实用技术

浅谈水性涂料“雨痕”、“结露”的成因及解决方案 商海玥, 商 培, 董立志, 等(42)

介绍了水性涂料的“雨痕”、“结露”等现象,分析了其形成原因,阐述了其解决方案及各方案的优缺点。

加料防错技术在涂装车间底漆工艺中的应用探究 王 磊, 徐 盛(46)

化工行业中的一些生产工艺,需要人工定时加料,如果操作人员因为疏忽使用了错误的物料,就可能带来较为严重的后果,出现产品批量质量问题,甚至出现安全事故,造成重大的经济损失。而通过物料包装上的条形码识别,并配合进行相应的电气控制防错措施,很小的改善,就可以彻底避免此类问题的出现。

■ 标准化

T/SHCDA 0001—2020《水性建筑涂料固体废物属性鉴别及管理要求》简介 林宣益(48)

介绍了T/SHCDA 0001—2020《水性建筑涂料固体废物属性鉴别及管理要求》的制定原因、制定目的和依据,以及标准的具体内容。

■ 知识窗

无机硅酸锌涂料的性能、施工以及常见弊病浅析 陈永进(52)

无机硅酸锌涂料有着良好的防护性能,笔者结合多年的工作实践,对其施工要点以及固化测试等方面进行详细地总结,并对其施工后可能产生的涂装弊病及处理方法进行分析介绍。

■ 行业动态

海虹老人投资超11亿元开建集团迄今全球最大涂料生产研发基地等 (55)

《上海涂料》征稿简则 (45)

Exploration and Research

Development of High Solids Epoxy Mica Iron Oxide Intermediate Paint Shen Chunhua(1)

Research on the Influencing Factors of Anti Bleeding and Water Whitening Resistance of Multicolor Coatings Huang Zuwei(5)

Research and Development of One-Component Connecting Paint for Self-Polishing Antifouling Paint Wang Shenglong(10)

Technology and Equipment

Research on Preparation and Properties of Micro-Nano Thin-Layer Graphite Based Waterborne Anti-Radon Coatings Qu Ruixue, Li Jingjie, Deng Yuequan(15)

Development of The TJY Building Thermal Insulation Putty Xu Feng, Jiang Ziping, Wang Peng(19)

The Effect of Salt Content on the Surface Coating of Titanium Dioxide Wu Qiong, Liu Lixin(23)

Monograph Review

Research Progress of Explosion-Proof Materials and Its Properties for Explosion-Proof Tanks Li Peng, Lv Ping, Huang Weibo, et al(26)

Coating Technique

Cause Analysis and Improvement of Air Bubbles of Door Folding PVC Sealant in Automobile Painting Li Liang, Xu Sheng(32)

Talking about the Measures to Shorten the New Color Debugging Cycle Li Gang, Huo Peng(35)

Practical Technology

Talking about the Causes and Solutions of Rain Marks and Condensation of Water-Based Coatings Shang Haiyue, Shang Pei, Dong Lizhi, et al(42)

Research on the Application of Feeding Error-Proofing Technology in the Primer Process of Paint Shop Wang Lei, Xu Sheng(46)

Standardization

Introduction to T/SHCDA 0001-2020 *Quality Identification and Management Requirements for Solid Waste from Waterborne Architectural Coatings* Lin Xuanyi(48)

Knowledge Window

Analysis of Performance, Application and Common Defects of Inorganic Zinc Silicate Paint Chen Yongjin(52)

Shanghai Coatings

(Bimonthly, Founded in 1962)

Vol.58, No.5, Sep.2020

(Serial No.376)

Administrator: Shanghai Huayi (Group)
Company

Sponsor: Shanghai HUAYI Fine Chemical
Co., Ltd.

Shanghai Research Institute of Paint
and Coatings Co.,Ltd.

Editor and Publisher: The Editorial Office of
Shanghai Coatings

Chief Editor: Qin Su

Add: No.345, Yunling East Road, Shanghai

Zipcode: 200062

Http: //www.shcoatings.com

Tel/Fax:(021)52820086 52808959

E-mail: shtl@shcoating.com