



电镀与涂饰

ELECTROPLATING & FINISHING

16

2018

Vol.37

镀覆技术

Plating Technology

广州大学主办 广州市二轻研究所 承办



美鑫·传福世界

The gospel to the world

添加剂：化学镍 镀锌 锌镍 酸铜 镀镍 三价铬镀铬

高耐蚀镀锌三价铬蓝色钝化剂MX-Zn-D-32L

- 1、本品是一种环保型的钝化产品，符合RoHS标准，不含六价铬。
- 2、蓝色均匀，光亮度好，且能抑制膜层发黄。
- 3、高耐蚀性，酸锌滚镀螺丝5 μm 不封闭中性盐雾72小时以上，碱锌挂镀冲压件8 μm 不封闭168小时以上。



已做中性盐雾7天（168小时）
酸锌滚镀（膜厚9.6 μm ），三价蓝钝32L，未封闭



已做中性盐雾10天（240小时）
酸锌挂镀（膜厚10 μm ），三价蓝钝32L，未封闭

传福化学智能新零售电商系统 加入我们轻松赚钱

广州传福化学技术有限公司

广州总部：广州市南沙区东涌镇大稳村市南公路东涌段自编68-1号
电话：020-84516170 传真：020-39906006
办事处：惠州 重庆 温州 丹阳 宁波



目次 CONTENTS

研究报告 Research Report

- 703 1,4-丁炔二醇对[BMIM]PF₆离子液体中电沉积铜的影响 黄芊芊, 明庭云, 张宁新, 滕悦, 孙杰
Effect of 1,4-butyne diol on copper electrodeposition in [BMIM]PF₆ ionic liquid
HUANG Qian-qian, MING Ting-yun, ZHANG Ning-xin, TENG Yue, SUN Jie
- 707 工艺参数对氢气泡动态模板法制备多孔铜薄膜微观形貌的影响 张岩, 李丽, 赵玉刚, 扬祥魁, 徐树民, 刘云, 崔程
Effects of process parameters on microstructure of porous copper film prepared using hydrogen bubble dynamic template
ZHANG Yan, LI Li, ZHAO Yu-gang, YANG Xiang-kui, XU Shu-min, LIU Yun, CUI Cheng
- 712 电解液中 Mn²⁺ 的浓度对阳极氧化所得二氧化钛纳米管阵列光电响应的影响 司玉军, 李敏娇, 熊中平, 文鲜, 徐葳
Effect of Mn²⁺ concentration in electrolyte on photoelectric response of titania nanotube arrays obtained by anodization
SI Yu-jun, LI Min-jiao, XIONG Zhong-ping, WEN Xian, XU Wei
- 716 真空阴极多弧离子镀不同厚度四面体非晶碳薄膜的结构和性能 李玉婷, 代明江, 李洪, 林松盛, 石倩, 韦春贝, 苏一凡, 郭朝乾
Structure and properties of tetrahedral amorphous carbon thin films with different thicknesses prepared by vacuum cathodic multi-arc ion plating
LI Yu-ting, DAI Ming-jiang, LI Hong, LIN Song-sheng, SHI Qian, WEI Chun-bei, SU Yi-fan, GUO Chao-qian

工艺开发 Process Development

- 722 钢铁件除蜡或除油后表面挂灰去除剂的研究 蒋国新, 陈泽宗, 姜贻成
Study of desmutting agent for iron and steels after dewaxing or degreasing
JIANG Guo-xin, CHEN Ze-zong, JIANG Yi-cheng

经验交流 Experience

- 725 一例装饰性镀铬光亮不足故障的解决方案 李晓静
Countermeasures to a case of poor brightness problem in electroplating of decorative chromium coatings
LI Xiao-jing
- 728 几种表面处理技术在金属文物修复中的应用 牛飞
Application of several surface treatment processes in restoration of metallic cultural relics
NIU Fei

环境保护 Environmental Protection

- 732 采用管式无机陶瓷膜深度处理金属表面加工废乳化液 汤润芝, 彭明国, 田静思, 吴旭鹏, 程寒飞, 张文艺
Advanced treatment of spent metalworking emulsion using tubular ceramic membrane
TANG Run-zhi, PENG Ming-guo, TIAN Jing-si, WU Xu-peng, CHENG Han-fei, ZHANG Wen-yi
- 738 甘蔗渣水热炭对电镀废水中六价铬的吸附特性 刘雪梅, 马闯, 吴凡, 赵蓓
Adsorption of hexavalent chromium in electroplating wastewater on bagasse-based hydrothermally synthesized carbon
LIU Xue-mei, MA Chuang, WU Fan, ZHAO Bei