

双月刊

1972 年 2 月创刊

连续出版物号: ISSN 1001-3660
CN 50-1083/TG

国内外公开发行



表面

BIAOMIAN

目次

〔试验研究〕

主管单位 中国兵器装备集团公司
主办单位 中国兵器工业第五九研究所
中国兵工学会防腐包装分会
中国兵器工业防腐包装情报网

编辑出版 重庆五九期刊社

社长 吴护林

副社长 张伦武(兼) 李文涛(常务)

主编 吴护林(兼)

执行主编 奚愚生

编辑部

地址 重庆市石桥铺渝州路 33 号

邮编 400039

电话 023-68792193

传真 023-68792396

网址(投稿) www.bmj2007.com

电子邮箱 wjqkbn@163.com

责任编辑 李继红 奚愚生 赵立津

英文编辑 陈秦

发展企划部

电话、传真 023-68792283

电子邮箱 wjqk59@126.com

联系人 钟克萍 李颖 李伏 冯利军

制作部

电话 023-68793154

排版 周洪渝

印刷单位:重庆蜀之星包装彩印有限公司

国内发行:重庆市报刊发行局

国内邮发代号:78-31

国外发行:中国国际图书贸易公司

国外邮发代号:BM3295

广告经营许可证:渝工商广字 040297 号

- 碳纤维表面熔盐反应制备 TiC 涂层 董志军,李轩科,从野等(1)
- NAK80 模具钢表面激光熔覆 Ni 基碳化钨合金涂层的组织和性能
..... 程虎,方志刚,赵先锐等(5)
- 激光熔覆 SiC/Co 复合涂层的组织与性能研究
..... 张维平,郎志华,马海波(8)
- 1Cr17Ni2 不锈钢表面激光熔覆层的微观组织和性能研究
..... 徐成伟,王振全,胡欣等(11)
- 电弧喷涂 Ti6Al4V 涂层的组织与耐蚀性能研究
..... 刘荣祥,周立文,杨玉杰等(14)
- 磷酸锌包覆铁粉增强其耐腐蚀性的研究 杨霞,白英龙,果世驹(17)
- 超声波频率和功率对涤纶织物化学镀银的影响 凌明花,张辉(21)
- 双氧水-硫酸酸蚀对酚醛塑料/化学镀镍层结合力的影响
..... 刘磊,梁小平,颜贵龙(25)
- 热处理对 Fe-W 镀层结构及性能的影响 侯婷,郭志猛,张云霞等(28)
- LY12 铝合金表面铈转化膜处理及其对胶接性能的影响
..... 夏成宝,陈名华,葛文军(31)
- 镀锌钢板表面有机硅烷钝化膜的耐蚀性研究
..... 龚利华,朱玉巧,程东亮(34)
- 基于 L-Cys/MWCNT/HRP 修饰金电极的过氧化氢传感器
..... 马美萍,曹建明(37)
- 膦酸自组装膜在铝合金表面的吸附及缓蚀行为
..... 王海人,屈钧娥,张强等(40)
- 三维自组装膜的制备及其摩擦磨损试验 徐中,王磊(44)
- Cu-Fe-MoS₂ 复合材料的摩擦学特性研究 付传起,王宙(49)
- 低碳钢表面锌-铝复合涂层的研究 张巧云(53)
- 耐海洋环境中霉菌腐蚀有机涂层的研究 石娇,曲彦平(56)

技 术

JISHU

第 40 卷 第 1 期

总第 191 期

2011 年 2 月 10 日出版

- 一种曼尼希碱在酸性介质中对碳钢缓蚀行为的研究 王招娣, 司云森, 余强等 (59)
- 硝酸重沸器的腐蚀失效分析和防护对策 王博, 李德超, 李庆华等 (63)

隐身材料专题

- 新型雷达吸波涂料涂装技术研究 周光华, 谭延江 (68)
- 吸波和防红外迷彩涂料在某型号产品上的应用 陈伟, 李成林, 孙玉淮 (71)

工艺研究

- $\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6$ 和 EDTA 双络合体系碱性镀铜工艺研究 陈阵, 郭忠诚, 周卫铭等 (73)
- 铝合金表面金黄色转化膜的研究 许龙, 郭瑞光, 唐长斌等 (78)
- LY12 铝合金的锰酸盐导电化学转化膜制备与表征 吴友恒, 黎学明, 杨文静等 (81)
- 等离子共渗 W-Mo-Y 工艺及渗层组织的研究 李冰, 高原, 陈选楠等 (86)
- 金属橡胶表面沉积镍基纳米 TiN 复合镀层的研究 付海龙, 戴光, 邹龙庆等 (90)
- 6061 铝合金微弧氧化着色工艺研究 崔联合, 张军, 曹红卫 (93)
- 影响 DD6 铸件化学铣切速率因素的研究 曲彦平, 杨爱宁, 石娇等 (96)

应用技术

- 高速电弧喷涂工艺的模糊综合评判 陈彬, 刘阁, 张贤明等 (100)
- 一种新的 PCB 无氰化学沉金工艺 董明琪, 李德良, 徐天野等 (104)

信 息

- 书讯:《钛及钛合金表面处理技术和应用》 (89)
- 《表面技术》拟开设“读者互动”栏目 (55)

国内收录

全国中文核心期刊
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
中国期刊全文数据库全文收录期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源刊
《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊
中国期刊网全文收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
《中国学术期刊文摘(中文版)》收录源期刊

国外收录

美国《化学文摘》(CA)
美国《剑桥科学文摘》(CSA)

版权声明

凡投稿本刊并允许本刊登载的文章,均视为已同意本刊授权的合作媒体使用,本刊支付的稿酬已包含授权费用。

SURFACE

CONTENTS

Experimental Research

ISSN 1001-3660
Feb.10, 2011 Volume 40 Number 1
Initial Issue Feb. 1972 bimonthly

Chief Editor: Wu Hu-lin
Executive Editor: Xi Yu-sheng

THIS PUBLICATION IS

Approved by the General Administration of Press and Publication of the P. R. China (CN 50-1083/TG, issued publicly at home and abroad).

In charge of the China Ordnance Industry Group.
Sponsored by No. 59 Institute of China Ordnance Industry, the Anti-corrosion & Packaging Branch of COS, the Information Network for Anti-corrosion & Packaging of the China Ordnance Industry.
Edited by the Editorial Office for
SURFACE TECHNOLOGY

- Preparation of TiC Coating on the Surfaces of Carbon Fibers by Molten Salts Reaction DONG Zhi-jun, LI Xuan-ke, CONG Ye, et al. (1)
- Microstructure and Properties of Laser Cladding Ni-based Tungsten Carbide Alloy Coating on NAK80 Mold Steel CHENG Hu, FANG Zhi-gang, ZHAO Xian-rui, et al. (5)
- Microstructure and Performance of Laser Cladding SiC/Co Coating ZHANG Wei-ping, LANG Zhi-hua, MA Hai-bo (8)
- Research on Microstructure and Property of Laser Cladding Layer on 1Cr17Ni2 Stainless Steel XU Cheng-wei, WANG Zhen-quan, HU Xin, et al. (11)
- Study on Microstructure and Corrosion Resistance of the Ti6Al4V Coating by Velocity Arc Spray LIU Rong-xiang, ZHOU Li-wen, YANG Yu-jie, et al. (14)
- Corrosion Resistance of Iron Powders Improved by $Zn_3(PO_4)_2$ Coating YANG Xia, BAI Ying-long, GUO Shi-ju (17)
- Effects of Frequency and Power on the Electroless Silver Plating on PET Fabric Enhanced by Ultrasonic Wave LING Ming-hua, ZHANG Hui (21)
- Effect of the Hydrogen Peroxide-Sulphuric Acid Etching on the Adhesion of Electroless Nickel Plating to Phenolic Plastic LIU lei, LIANG Xiao-ping, YAN Gui-long (25)
- Effect of Heat Treatment on Structure and Properties of Fe-W Coating HOU Ting, GUO Zhi-meng, ZHANG Yun-xia, et al. (28)
- Cerium Conversion Coatings Processing of LY12 Aluminum Alloy and Effect on Its Adhesive Performance ... XIA Cheng-bao, CHEN Ming-hua, GE Wen-jun (31)
- Corrosion Resistance of Organosilane Passive Film Formed on Galvanized Steel ... GONG Li-hua, ZHU Yu-qiao, CHENG Dong-liang (34)
- Hydrogen Peroxide Biosensor Based on L-cysteine/Multi-walled Carbon Nanotube/Horseradish Peroxidase Modified Glod Electrode MA Mei-ping, CAO Jian-ming (37)
- The Adsorption and Corrosion Inhibition Behavior of TDPA Self-assembled Monolayers on the Surface of Aluminum Alloy WANG Hai-ren, QU Jun-e, ZHANG Qiang, et al. (40)
- Preparation and Tribological Behavior of a Self-assembled Film with Bionic Nonsmoothed Surface XU zhong, WANG lei (44)
- Research on Tribological Properties of Cu-Fe-MoS₂ Composites FU Chuan-qi, WANG Zhou (49)

TECHNOLOGY

Study Zinc-Aluminum Composite Layer on Low-carbon Steel
..... ZHANG Qiao-yun (53)

Study on Organic Coatings for Mould Corrosion Resistance in Ocean Climate
..... SHI Jiao, QU Yan-ping (56)

Synthesis and Performance Evaluation of a Mannich Corrosion Inhibitor on the Corro-
sion of Q235 Steel in Acid Medium
..... WANG Zhao-di, SI Yun-sen, YU Qiang, et al. (59)

Failure Analysis and Protection of Nitric Acid Multiple-boiler
..... WANG Bo, LI De-chao, LI Qing-hua, et al. (63)

[Topics of Stealth Materials]

Study on Painting Technology of the Novel Radar Absorbing Coating
..... ZHOU Guang-hua, TAN Yan-jiang (68)

Application of Wave-absorbing Coating and Antiinfrared Coating in a Certain Type
Product CHEN Wei, LI Cheng-lin, SUN Yu-huai (71)

[Technological Study]

Study on the Alkaline Copper Plating from Double Complexant ($\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6$ and
EDTA) System
..... CHEN Zhen, GUO Zhong-cheng, ZHOU Wei-ming, et al. (73)

Study on a Golden-yellow Conversion Coating on Aluminum Alloy
..... XU Long, GUO Rui-guang, TANG Chang-bin, et al. (78)

Preparation and Characterization for Permanganate Chemical Conversion Film on
LY12 Aluminum Alloy
..... WU You-heng, LI Xue-ming, YANG Wen-jing, et al. (81)

Research on Plasma W-Mo-Y Co-diffusion Technique and Microstructure of Alloying
Layer LI Bing, GAO Yuan, CHEN Xuan-nan, et al. (86)

Study on Ni-TiN Nanocomposite Coatings on the Metal Rubber
..... FU Hai-long, DAI Guang, ZOU Long-qing, et al. (90)

Study on Coloring of Micro-arc Oxidation of 6061 Aluminum Alloy
..... CUI Lian-he, ZHANG Jun, CAO Hong-wei (93)

Discussing on the Factors Effecting on the Rate of DD6 Casting Chemical Milling
..... QU Yan-ping, YANG Ai-ning, SHI Jiao, et al. (96)

[Applied Technology]

The Fuzzy Comprehensive Evaluating for Technology of High Velocity Arc Spray
..... CHEN Bin, LIU Ge, ZHANG Xian-ming, et al. (100)

A Cyanide-free Gold Immersion Process and Its Application in PCB
..... DONG Ming-qi, LI De-liang, XU Tian-ye, et al. (104)

P. O. Box 2331, Chongqing,
P. R. China
Postcode: 400039
Tel: (023) 68792193
Fax: (023) 68792396
<http://www.bmjs2007.com>
E-mail: wjqkbm@163.com
Published by Chongqing Wujiu Periodicals Press.
Printed by Chongqing Shuzhixing Printing Plant.