

电镀与环保

EPC[®] ELECTROPLATING & POLLUTION CONTROL

ISSN 1000-4742

CN 31-1507/X

4

第33卷 第4期
2013年7月

主办单位：上海市轻工业科技情报研究所

通用五金电镀

锌铝涂装技术 汽车行业领先的锌铝涂装技术

各种汽车配件应用的涂层组合

>> 紧固件
Zintek[®] 200 + Zintek[®] Top (L)
Zintek[®] 200 + Techseal[®] Silver
Zintek[®] 300 B + Techseal[®] Black
Zintek[®] 300 B + Techdip Black
>> 卡夹与卡箍 (软管卡箍)
Zintek[®] 200 + Techseal[®] Silver
Zintek[®] 300 B + Techseal[®] Black



>> 弹簧
Zintek[®] 200
Zintek[®] 400



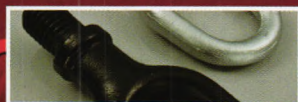
>> 刹车盘
Zintek[®] 200
Zintek[®] 800 W



>> 铝合金螺钉 (预防晶粒间腐蚀)
Techseal[®] Silver + Zintek[®] Top LV



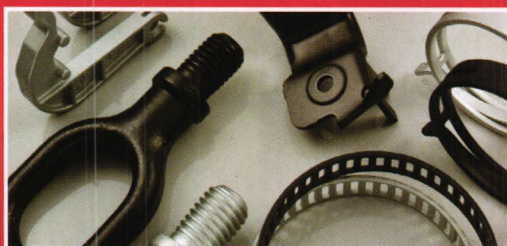
>> 冲压角板、冲压钣金件
Zintek[®] 200 + Zintek[®] Top
Zintek[®] 300 B + Techseal[®] Black
Zintek[®] 200 + Techseal[®] Silver



>> 活节螺栓、牵引扁杆
Zintek[®] 200 + Zintek[®] Top
Zintek[®] 300 B + Techseal[®] Black



>> 输油管
镀锌、锌合金或 Zintek[®] 200
并配合 Techseal[®] Silver
或 Techseal[®] Black 使用



高抗腐蚀性能是汽车行业最基本的质量标准之一，锌铝涂装提供优越的腐蚀保护并能有效地避免氢脆问题。经过锌铝涂装系统处理的汽车配件是多功能的。安美特可以提供完整的工艺流程，包括银色和黑色底涂，有机和无机面涂，以及一系列满足特定摩擦系数的润滑性涂层。



>> 锌合金压铸件
Techseal[®] Silver
Techseal[®] Black
Techseal[®] Blue

安美特(中国)化学有限公司

香港-电话: (852) 2722 0108 传真: (852) 2721 3540 广州-电话: (86) 20-8297 5160 传真: (86) 20-8297 5170 上海-电话: (86) 21-6921 0608 传真: (86) 21-6921 0202

香港 • 广州 • 上海 • 南京 • 天津 • 重庆 • 温州 • 东莞 • 中山 • 青岛 • 惠州 • 宁波 • 义乌 • 厦门 • 武汉 • 肇庆 • 长春

www.atotech.com





电镀与环保

ISSN 1000-4742
CN 31-1507/X

DIANDU YU HUANBAO

第 33 卷 第 4 期 (总第 192 期)

1981 年创刊 双月刊

2013 年 7 月 30 日

目 次

· 电 镀 ·

- 磁场对 Co-Pt-P 薄膜结构及耐蚀性的影响
..... 泮珊珊, 卢建彪, 朱天琪, 等(1)
- 工艺参数对 Ni-SiC 复合镀层中微粒的质量
分数的影响..... 曹 静, 朱传军, 王琳琳(4)
- 陶瓷片密封水嘴的电镀质量问题及对策
..... 陈仁杰(7)
- 基于复合电镀工艺修复液压支架立柱的腐蚀破损
..... 彭雪峰(9)
- 纳米复合镀层的制备及性能研究
..... 郝清伟, 张 宁, 邵忠财(12)
- 非水体系下 Fe-Pt 合金的制备和性能研究
..... 周宏儒, 余云丹, 卫国英, 等(14)

· 化学镀 ·

- 化学镀 Ni-Cu-P 工艺的研究
..... 梁耀升, 刘飞华, 费克勋(17)
- 电解液温度对化学镀银的影响
..... 郭国才, 徐丽娟, 王印印(19)
- 化学镀 Ni-P-Al₂O₃ 复合镀层的研究
..... 王 勇, 杜克勤, 郭兴华, 等(22)
- 金刚石化学镀镍工艺与镀液寿命的研究
..... 苑 娟, 刘艳菊, 郭 松, 等(26)

- 装载比对化学镀镍-磷合金的影响
..... 胡海娇, 刘定富(28)
- 化学转化膜 ·
- 铝管表面耐蚀性快速检测方法的建立
..... 陈 励, 张春燕, 满瑞林(31)
- 氟锆酸盐纳米转化膜技术 ... 陈春成, 王雪康(34)
- Mg-8.5Li 合金表面磷酸盐转化成膜
..... 张云望, 杨潇薇, 安茂忠, 等(37)
- 污染治理 ·
- 电絮凝-膜过滤技术处理含镉废水的研究
..... 李富华, 吕文英, 刘国光, 等(40)
- 铝镁铁三元类水滑石对 Cr(VI) 的吸附性能研究
..... 宋 勇, 刘 力, 王荣中, 等(43)
- 讲 座 ·
- 现代磷化材料药理问答(II) 唐春华(46)
- 经 验 ·
- 浅谈电子接插件高速连续电镀中的故障处理
..... 王士磊, 石 磊(49)
- 镀锡液分析故障排除一例..... 侯喜林(51)
- 塑料电镀故障处理..... 奚 兵(52)
- 锌-镍黑色钝化盐雾性能的探讨 王征颢(54)
- 国外专利信息 · (54)

《电镀与环保》编审委员会 (按姓氏笔画为序)

王纪民 王维平 毛治国 刘淑兰 向 荣 张炳乾 吴以南 邹 勇 陈宝清 沈亚光
郑 振 胡如南 胡铁骑 胡诞康 姚锡禄 郁祖湛 谢素玲 黄伯钊 霍栓成

主 管 中国轻工业联合会
主 办 上海市轻工业科技情报研究所
编辑出版 《电镀与环保》编辑部
地 址 上海市余姚路 607 弄 19 号
邮政编码 200042
主 编 孙豪展
编辑部主任 吴延令 责任编辑 曾文斌
助理编辑 徐晓俊 美术编辑 包晓明
电话/传真 (021)62303415/62318942

电 子 邮 箱 ddyhbmail@163.com
网 址 www.ddyhb-sh.com
印 刷 上海铁路局印刷厂
总 发 行 上海市报刊发行局
订 阅 处 全国各地邮政局 (报刊代号 4-328)
发 行 范 围 公 开
广告经营许可证 3100620050030
定 价 全年 30 元(每期零售 5 元)
出 版 日 期 2013 年 7 月 30 日

版权说明 凡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。
期刊基本参数: CN 31-1507/X * 1981 * b * 16 * 64 * zh * P * ¥5.00 * 5000 * 21 * 2013-07

ELECTROPLATING & POLLUTION CONTROL

ISSN 1000-4742, July 30, Vol. 33, No. 4 (Serial No. 192)

CONTENTS

• ELECTROPLATING •

- Effect of Magnetic Field on Microstructure and Corrosion Resistance of Co-Pt-P Film
..... PAN Shan-shan, LU Jian-biao, ZHU Tian-qi, *et al*(1)
- Influence of Process Parameters on Mass Fraction of Particles in Ni-SiC Composite Coating
..... CAO Jing, ZHU Chuan-jun, WANG Lin-lin(4)
- Electroplating Quality Problem of Ceramic Cartridge Faucets and Solutions CHEN Ren-jie(7)
- Repairing Corrosion Damage of Hydraulic Support Column Based on Composite Electroplating Process
..... PENG Xue-feng(9)
- Preparation and Performance Study of Nanocomposite Coating
..... HAO Qing-wei, ZHANG Ning, SHAO Zhong-cai(12)
- Preparation and Performance Study of Fe-Pt Alloy Coating under Non-aqueous System
..... ZHOU Hong-ru, YU Yun-dan, WEI Guo-ying, *et al*(14)

• ELECTROLESS PLATING •

- A Study of Electroless Ni-Cu-P Plating Process LIANG Yao-sheng, LIU Fei-hua, FEI Ke-xun(17)
- Effects of Bath Temperature on Electroless Silver Plating
..... GUO Guo-cai, XU Li-juan, WANG Yin-yin(19)
- A Study of Electroless Ni-P-Al₂O₃ Composite Coating
..... WANG Yong, DU Ke-qin, GUO Xing-hua, *et al*(22)
- A Study of Electroless Nickel Plating on Diamond and Its Bath Life
..... YUAN Juan, LIU Yan-ju, GUO Song, *et al*(26)
- Effects of Loading Ratio on Electroless Ni-P Alloy Plating HU Hai-jiao, LIU Ding-fu(28)

• CHEMICAL CONVERSION COATING •

- Establishment of a Rapid Determination Method for Corrosion Resistance of Aluminum Tube Surface
..... CHEN Li, ZHANG Chun-yan, MAN Rui-lin(31)
- Technology for Fluorozirconate Nano Conversion Coating ... CHEN Chun-cheng, WANG Xue-kang(34)
- Phosphate Conversion Coating on Mg-8.5Li Alloys
..... ZHANG Yun-wang, YANG Xiao-wei, AN Mao-zhong, *et al*(37)

• POLLUTION CONTROL •

- A Study of Treating Wastewater Containing Cadmium by Electrocoagulation-Membrane
Filtration Technology LI Fu-hua, LÜ Wen-ying, LIU Guo-guang, *et al*(40)
- A Study of Adsorption Performance of Al/Mg/Fe Ternary Hydrotalcite-Like Compounds on Cr(VI)
..... SONG Yong, LIU Li, WANG Rong-zhong, *et al*(43)

• LECTURE •

- Questions and Answers about Pharmacology of Modern Phosphating Materials(II)
..... TANG Chun-hua(46)

• PRACTICE •

- A Brief Talk about Troubleshooting in High Speed Continuous Plating Process of Electronic Connectors
..... WANG Shi-lei, SHI Lei(49)
- A Troubleshooting Case through Tin Plating Solution Analysis HOU Xi-lin(51)
- Troubleshooting of Plating on Plastics XI Bing(52)
- A Discussion on Salt Spray Performance of Zn-Ni Black Passivation WANG Zheng-hao(54)

• INFORMATION ABOUT FOREIGN PATENTS •

..... (54)

ELECTROPLATING & POLLUTION CONTROL (BIMONTHLY)

Edited & Published by

INSTITUTE OF SCI & TECH INFORMATION OF SHANGHAI LIGHT INDUSTRY

Editor-in-chief: SUN Hao-zhan, Add:19, Lane 607, Yuyao Road, Shanghai 200042, China

Abroad Distributor: China International Book Trading Corporation Code No. BM 5816

Subscription: US\$ 25.00 (US\$ 15.00 for Readers in Taiwan, Hong Kong and Macao) one year

Tel: 862162303415 E-mail: ddyhbmail@163.com <http://www.ddyhb-sh.com>