

锌铁及其合金镀层黑色钝化膜耐蚀性能研究

作者: 彭文杰 王云燕 发表时间: 2004-1-1 10:42:05

为了提高Zn-Fe合金镀层及Zn-Fe-TiO₂复合镀层的耐蚀性,采用非银盐发黑剂,结合磷化工艺,并加入适当的添加剂及辅助成膜剂,系统研究了含铁0.2%~0.8%的Zn-Fe合金镀层黑色钝化工艺,得到了最佳的镀液组成及工艺条件.采用这种钝化工艺获得的钝化膜油黑发亮,色调均匀,耐蚀性高,附着力强,耐磨性好.在最佳镀液组成及工艺条件下,对Zn镀层、Zn-Fe合金镀层及Zn-Fe-TiO₂复合镀层黑色钝化膜的耐蚀性进行了研究.5%NaCl中性溶液浸泡实验表明,经黑色钝化后,Zn-Fe合金镀层及Zn-Fe-TiO₂复合镀层的耐蚀性有了很大的提高.Zn-Fe合金镀层的耐蚀性是纯Zn镀层的3倍多;Zn-Fe-TiO₂复合镀层的耐蚀性是Zn-Fe合金镀层的2倍左右,是纯Zn镀层的5倍左右,是一种理想的代镉镀层.



[加入收藏]



[打印本页]



[网上投稿]



[关闭返回]

版权所有: 材料保护杂志社 中国表面工程信息网络中心 鄂ICP备05001264

Tel: 027-83330037 Fax: 027-83638752 E-mail: abc430030@126.com

短信平台: 编辑“材料保护”发送到106650120留言(0.1元/条,接收免费)