



科研动态

您现在的位置: [首页](#) > [新闻中心](#) > [科研动态](#)

海洋所动载条件下研究大气中应力腐蚀敏感性的装置及方法获国家发明专利

2010-01-11 | 作者: 科研与开发处 | [【大 中 小】](#) [【打印】](#) [【关闭】](#)

日前, 由中科院海洋所郑传波等人完成的动载条件下研究大气中应力腐蚀敏感性的装置及方法获得国家发明专利授权。(专利号: ZL 200610134449.2)

该发明是一种研究金属材料在动载条件下大气环境中应力腐蚀开裂敏感性的装置及方法, 解决在动载条件下氢渗透电流测量等问题。装置包括电解池、贮液池、试样、固定在试样内部的镍丝, 试样穿过电解池并且工作段置于电解池内部, 适用于测量氢渗透电流, 可真实的模拟实际情况大气腐蚀中的干湿循环状况, 真实的反应受力试样在大气中的环境敏感性, 具有成本低, 操作简单, 精度高等优点。

金属腐蚀过程中会发生析氢反应, 而氢在进入敏感材料的晶格以后将造成严重影响并引起敏感材料的脆化, 脆化将导致敏感材料裂纹的形成并使扩展加速, 影响敏感材料的结构安全。并且, 已有试验证实, 大气腐蚀实质为金属在电解质液膜下的电化学腐蚀, 干湿循环能够加速大气腐蚀及钢材的氢渗透, 因此, 有必要研究金属材料在不同成份大气中、干湿循环促进下的氢渗透行为。

>> 评论

相关新闻

---友情链接---

---友情链接1---

---友情链接2---

---快速链接---

