

目录

基于PLC的家电性能试验机械手控制系统

刘杰, 吴承璇, 曲君乐, 王秀芬

山东省海洋环境监测技术重点实验室, 山东省科学院海洋仪器仪表研究所, 山东 青岛 266001

摘要:

为提高家电门体铰链耐久性检测的效率及准确性, 设计了一种基于PLC的家电性能试验机械手及其控制方案, 阐述了控制系统的硬件选择以及程序设计。该控制方案已在家电门体耐久性检测试验中应用, 证明系统运行稳定可靠。

关键词: PLC 机械手 控制

A PLC based domestic appliance performance test manipulator and its control system

LIU Jie, TUN Cheng-Xuan, QU Jun-Le, WANG Xiu-Fen

Shandong Provincial Key Laboratory of Ocean Environment Monitoring Technology, Institute of Oceanographic Instrumentation, Shandong Academy of Sciences, Qingdao 266001, China

Abstract:

We devise a PLC based domestic appliance performance test manipulator and its control scheme to improve the efficiency and accuracy of hinge fatigue endurance test of domestic appliance door. We also present its hardware and software design scheme. Realistic test results show that the manipulator is stable and reliable.

Keywords: PLC manipulator control

收稿日期 2011-08-03 修回日期 网络版发布日期

DOI: 10.3976/j.issn.1002-4026.2012.02.021

基金项目:

通讯作者:

作者简介: 刘杰 (1985-), 男, 硕士, 助理研究员, 研究方向为海洋仪器仪表。Email: liujie0232@163.com

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 李庆卓, 赵洪贤, 韩晓华, 孟令华, 董欣, 孙继华, 黄绪萍, 杜石岩, 朱仁德. 涡流在线探伤设备中自动控制系统的研究[J]. 山东科学, 2010,23(1): 47-51
2. 伊晓峰, 程广河, 郝凤奇, 李慧强. 基于uC/OS-II的编译型PLC运行系统设计[J]. 山东科学, 2010,23(1): 67-70
3. 张磊, 殷炳来, 杨振, 赵义强, 张伟忠. 变频器在重介选煤恒液位控制系统中的应用[J]. 山东科学, 2010,23(1): 83-84

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(1509KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ PLC
- ▶ 机械手
- ▶ 控制

本文作者相关文章

- ▶ ?????°
- ▶ ??'???????
- ▶ ??2?????1?
- ▶ ???S?e??

PubMed

- ▶ Article by Liu, J.
- ▶ Article by Tun, C. X.
- ▶ Article by Qu, J. L.
- ▶ Article by Wang, X. F.

4. 李良, 王毅.web信息系统中访问控制策略的研究与实现[J]. 山东科学, 2010,23(2): 76-78
5. 曹乃锋, 陈世哲, 刘世萱.浮标气象站上的光伏供电系统设计[J]. 山东科学, 2010,23(2): 79-82
6. 赵洪贤, 韩晓华, 李庆卓, 孙继华, 董欣, 孟令华, 黄绪萍, 杜石岩, 刘真梅, 翟瑞占, 黄伟, 朱仁德, 马健, 王贝. 西门子S7-300PL在NEM230涡流探伤设备中的应用[J]. 山东科学, 2010,23(2): 89-91
7. 张延波, 解兆延, 王忠民.基于DMC1380三轴运动控制卡的软件系统开发研究[J]. 山东科学, 2010,23(3): 38-40
8. 王知学, 刘媛, 张云, 张伟.电动汽车驱动电机及控制系统研究现状[J]. 山东科学, 2010,23(3): 67-70
9. 王冬雪, 成巍, 王知学, 马建辉, 庄汝科.基于半导体功率开关的雨刷控制器设计[J]. 山东科学, 2010,23(3): 92-94
10. 马耀宏, 孟庆军, 张利群, 卢化, 唐华.玫瑰水中絮状沉淀原因分析与控制方法[J]. 山东科学, 2010,23(4): 31-35
11. 张让勇, 孟庆龙, 孙祥.基于山科SK4000PLC的建筑物能耗监测系统[J]. 山东科学, 2010,23(4): 103-105
12. 张伟忠, 于琛.西门子过程控制系统PCS7在稀土分离过程中的应用研究[J]. 山东科学, 2010,23(5): 87-92
13. 刘君, 曹宝香.基于本体的面向服务的属性访问控制模型[J]. 山东科学, 2010,23(6): 78-81
14. 张艳芳, 郑江花, 刘广亮, 刘成业, 李倩.基于.NET的全自动试验机控制系统中数据通信的实现[J]. 山东科学, 2011,24(1): 102-105
15. 孔祥梅, 任兰杰.基于DSP的双闭环控制系统逆变器[J]. 山东科学, 2011,24(2): 71-74