



吉首大学学报自然科学版 » 2010, Vol. 31 » Issue (3): 68-72 DOI:

物理与电子

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[◀◀ Previous Articles](#) | [Next Articles ▶▶](#)

塑料包装物撕带自动供给控制系统的设计

(1.辽宁科技学院现代教育技术中心,辽宁 本溪 117004; 2.辽宁科技学院信息工程系,辽宁 本溪 117004)

Design of Automatic Provision Control System for Plastic Wrapper

(1.Modern Education Technology Center,Liaoning Institute of Science and Technology,Benxi 117004,Liaoning China ; 2.Dept. of Information Engineering,Liaoning Institute of Science and Technology,Benxi 117004,Liaoning China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(206 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 介绍了一种电气传动方式的包装物撕带自动供给控制系统,该系统采用永磁式直流伺服电机为驱动源,驱动撕带轮的轴转动,向包装机供给撕带.运用脉冲宽度调制(PWM)技术设计了高效率的电机驱动电路,驱动伺服机转动.采用单片机为核心芯片,运用闭环控制技术,实现了对伺服机运行的控制,从而保证了撕带按机器包装的适时需求平稳供应.

关键词: 包装物撕带 脉冲宽度调制 单片机 控制 直流伺服电动机

Abstract: The paper introduces the design of wrapper automatic provision control system using electric transmission mode. The system provides wrapper to the machine with the permanent magnetic DC servo electromotor used as drive source to make the wrapper axis running. The PWM technology is applied to design high efficient drive current. With the single chip processor as the core, the system in the closed-loop technology is used to control the servo electromotor to assure the wrapper is provided placidly according to the properly requirement of the machine.

Key words: wrapper PWM single chip processor control DC servo electromotor

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 赵军
- ▶ 柳明丽

作者简介: 赵军(1963-),女,辽宁本溪人,辽宁科技学院现代教育技术中心副教授,硕士,主要从事从事专业教学和管理工作.

引用本文:

赵军,柳明丽.塑料包装物撕带自动供给控制系统的设计[J].吉首大学学报自然科学版,2010,31(3): 68-72.

ZHAO Jun,LIU Ming-Li. Design of Automatic Provision Control System for Plastic Wrapper[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit), 2010, 31 (3): 68-72.

- [1] 潘新民.单片微型计算机实用系统设计 [M].北京:人民邮电出版社, 1993.
- [2] 张又德,赵志英,涂时亮,等.单片微型机原理、应用与实验 [M].上海:复旦大学出版社, 2006.
- [3] 王田苗,丑武胜.机电控制基础理论及应用 [M].北京:清华大学出版社, 2003.
- [4] 芮延年.机电一体化系统设计 [M].北京:机械工业出版社, 2004.

- [1] 杨艳玲.水泥生产线定量包装的电气控制系统设计[J].吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(6): 51-54.
- [2] 李锋,尚守堂,程明,孙佰刚,郭瑞卿,赵二雷,杨晖.等离子激励器对静止空气的诱导作用[J].吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(6): 65-68.
- [3] 杨代勇,何让平,黄亚玲,魏超,陈炳权.基于FPGA+MCU的大型LED显示屏系统设计[J].吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(4): 60-63.
- [4] 刘元君.基于逻辑控制模块的回收浆除渣控制系统设计[J].吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(2): 60-64.

- [5] 刘易, 汪进. 网络布线故障模拟的研究与实践[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2011, 32(1): 120-123.
- [6] 张澧生. 基于DCS的连铸机电气控制系统设计[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2010, 31(6): 68-71.
- [7] 施大发, 王辉, 梁骁, 阮倩茹. 基于EtherCAT的风力发电机组主控系统设计[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2010, 31(5): 67-71.
- [8] 王达蕴. 金融衍生工具风险形成的原因及其防控[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2010, 31(5): 116-118.
- [9] 董巍, 董榕. 我国家族企业控制权内涵研究[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2010, 31(4): 112-117.
- [10] 傅敏, 刁林, 罗超良. 一类最优控制问题混合有限元解的后验误差估计[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2010, 31(2): 29-32.
- [11] 荣军, 李一鸣. 一种非线性控制方法的PFC技术[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2010, 31(2): 72-74.

版权所有 © 2012《吉首大学学报(自然科学版)》编辑部

通讯地址:湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编:416000

电话传真:0743-8563684 E-mail: xb8563684@163.com 办公QQ:1944107525

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持:support@magtech.com.cn