

机械制造[®]



MACHINERY

2013 / 1

JIXIEZHIZAO

上海市机械工程学会 主办

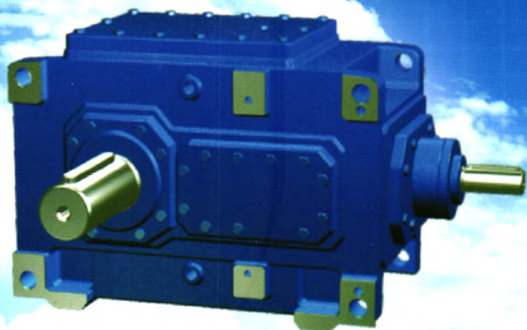
TONGLI 通力

值得信赖的合作伙伴

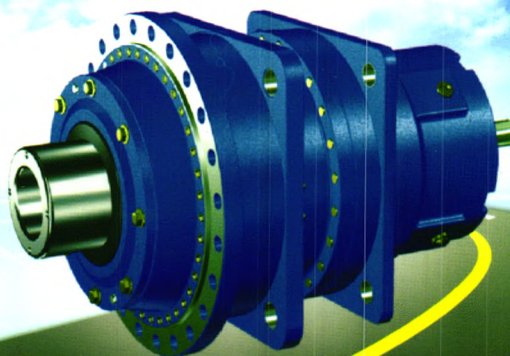
www.zjtongli.com

我们专注于传动机械行业、我们追求创新永无止境!

- 全国机械行业文明单位
- 国家高新技术企业
- 浙江省名牌产品
- 浙江省著名商标



TB、TH系列大功率减速机



TP系列行星齿轮减速机



TF系列平行轴斜齿轮减速机



TR系列斜齿轮硬齿面减速机



TS系列蜗轮蜗杆减速机



TK系列螺旋伞齿轮减速机

www.jxzzzz.com

ISSN 1000 - 4998



浙江通力重型齿轮股份有限公司

地址: 浙江省瑞安市林垵工业区 (P.C.) 325207
 电话: 0086-577-65591111 65593333
 传真: 0086-577-65598888 65590138
 邮箱: 1990@zjtongli.com

机械制造®

JIXIEZHIZAO

2013年第1期第51卷总第581期

目 次

慧眼聚焦

面向工程机械控制系统开发的信息集成管理平台研究 宋伟 何斌 王延刚等(1)

专题报导

机械结构与有限元分析

铝锭连铸机接锭装置的运动分析 郭文静 辛舟 宋西华(5)
一种新型轮-腿混合式移动机器人的结构设计及分析 赵娟 徐子力 金海涛(7)
混凝土泵车新型双油缸臂架连杆机构有限元分析 郭承志 缪雄辉 李建涛等(11)
基于 ADAMS 的轮边减速器动力学分析 张彦焯 朱广辉(13)
多功能救援机器人机构设计与机架制作 曾欣 李恩田(16)
变体飞机的气动载荷模拟及动力学分析 倪迎鸽 万小鹏 赵美英(18)

研究·开发

并联焊接机械手的静刚度分析 王殿君 冯玉倩(22)
基于 GA-LM-BP 算法的圆柱轴承动特性预测 李寅平 陈国定 李盼等(24)
车门包边引出焊的设计研究 莫易敏 王敏 蔡曦(27)
基于人机工程学的采煤机械设计研究 曲芳 孟庆强(30)
无线随钻测井系统封装结构的改进研究 杨文景 史宏江 李铁军等(33)
一种分类回收垃圾车的设想 徐维锋 刘春正 徐波等(36)

制造·材料

基于尺寸式原理的定位误差分析算法 徐小龙 王晓慧 张文芳等(38)
基于超声波机床的蜂窝芯数控加工技术研究 高涛 骆金威 林勇等(41)
FMS 系统中上料机械手的 PLC 控制 雷登峰 李祥阳(44)
带式输送机铸焊滚筒环焊缝坡口优化设计 崔长青 高乾坤 胡红霞(46)
曲轴气体渗氮后表面硬度偏低的挽救措施 苏以人(48)
金属切削过程的有限元法仿真研究 李俊涛 李智(49)

工艺·装备

一种防止薄壁柔性零件加工变形的加工工艺 张毅锋 税阿英 张朋铨(52)
钳工装配中“1”型改“L”型系列工具应用 李玉珠 郑卫刚(55)
钻井下套管工艺的发展研究 刘勤志 张国田 王娜等(57)
连续油管用小尺寸螺杆钻具的研制及应用 刘凤 李萌 王瑞霄等(61)
缸筒深孔镗削工艺改进前后工艺特点分析 都军 贾国宪 董恩荣等(63)
浅析四滑块同步电缆压接设备的设计思路 秦乐(66)

试验·检测

高速立式加工中心电主轴的振动测试及频谱分析 王美妍 赵月娥(67)
基于贝叶斯网络的轴裂纹故障诊断模型 李鸿光 孙树栋 司书宾等(69)
合金铸铁的高速铣削试验研究 李爱真 杜茂华 王神送等(72)
基于 Matlab 的轧机 AGC 伺服油缸试验技术研究 江向栋 赵春涛 王旭永(75)

质量·成本·管理

基于 Q-DAS 分析系统下的曲轴质量控制 王玲 李运 祁富燕等(77)
SLFM 神经网络在飞机零件数控加工工时估算中的应用研究 王明珠 常秀娟(80)
基于制造能力和角色的航天制造装备递阶配置方法 刘久义 李博 王克勤(85)

机电信息

(10)(21)(32)(35)(37)(40)(51)(65)(84)(87)(88)

Contents

Insight Focusing

- An Examination on Integrated Management Platform for Development of Control System of Construction Machinery Song Wei He Bin Wang Yangang et al (1)

Special Reports**Mechanical Structure Design and Finite Element Analysis**

- Motion Analysis of Ingot Receiving Device in Aluminum Ingot Conticaster Guo Wenjing Xin Zhou Song Xihua(5)
- Structural Design and Analysis of a New Type of Wheel-leg Hybrid Mobile Robot Zhao Juan Xu Zili Jin Haitao(7)
- Finite Element Analysis of the New Arm Linkage Mechanism with Dual Cylinders in Concrete Pump Truck Guo Chengzhi Miu Xionghui Li Jiantao et al(11)
- ADAMS-based Kinetic Analysis for Wheel Side Reducer Zhang Yanye Zhu Guanghui(13)
- Mechanism Design Chassis Fabrication for Multifunctional Rescue Robot Zeng Xin Li Entian(16)
- Air-load Simulation and Kinetic Analysis for the Variant Aircraft ... Ni Yingge Wan Xiaopeng Zhao Meiyang(18)

Research & Development

- Static Rigidity Analysis for Parallel Welding Manipulators Wang Dianjun Feng Yuqian(22)
- Prediction on Dynamic Characteristics of the Cylindrical Roller Bearing Based on GA-LM-BP Algorithm Li Yinping Chen Guoding Li Pan et al(24)
- Design & Study on Lead-out Welding of Car Door Bound Edges Mo Yimin Wang Min Cai Xi(27)
- Design & Study on Coal Mining Machinery Built on Ergonomics Qu Fang Meng Qingqiang(30)
- Improvement Research on the Package Structure of Wireless LWD System Yang Wenjing Shi Hongjiang Li Tiejun et al(33)
- An Idea on Classified Garbage Recycling Truck Xu Weizheng Liu Chunzheng Xu Bo et al(36)

Manufacturing · Materials

- Positioning Error Analytical Algorithm Based on the Dimension Chain Principle Xu Xiaolong Wang Xiaohui Zhang Wenfang et al(38)
- A Study on CNC Processing Technology for Honeycomb Core Based on Ultrasonic Drilling Machine Gao Tao Luo Jinwei Lin Yong et al(41)
- PLC Control for Loading Manipulator in FMS System Lei Dengfeng Li Xiangyang(44)
- Optimal Design of the End Bevel for Circumferential Cast Welding of Drum Ring in Belt Conveyor Cui Changqing Gao Qiankun Hu Hongxia(46)
- Remedial Measures in Case of Low Hardness after Gas Nitriding of the Crankshaft Su Yiren(48)
- An Examination of Finite Element Simulation of Metal Cutting Process Li Juntao Li Zhi(49)

Process · Equipment

- A Processing Technique to Prevent Deformation of Thin-walled Flexible Parts Zhang Yifeng Shui Aying Zhang Pengcheng(52)
- Application of "L" Series Tools during Fitting Assembly Instead of "I" Series Tools ... Li Yuzhu Zheng Weigang(55)
- R & D of Casing Process in Well-drilling Liu Qinzhi Zhang Guotian Wang Na et al(57)
- Development of Mini-size Helicoids Hydraulic Motor Applied to Continuous Reeled Tubing Liu Feng Li Meng Wang Ruixiao et al(61)
- An Analysis on Process Features before and after the Process Improvement of the Cylinder's Deep Hole Boring Du Jun Jia Guoxian Dong Enrong et al(63)
- Brief Analysis of the Design Clew on Cable Sync-crimping Equipment with 4 Slide Blocks Qin Le(66)

Test, Inspection & Measurement

- Vibration Test and Spectrum Analysis of the Electric Spindle Applied to the High Speed Vertical Machining Centre Wang Meiyang Zhao Yue(67)
- Fault Diagnosis Model for Shaft Cracks Based on Bayesian Network Li Hongguang Sun Shudong Si Shubin et al(69)
- Experimental Study on High-speed Milling of Alloy Cast Iron ... Li Aizhen Du Maohua Wang Shensong et al(72)
- Matlab-based Examination on Experimental Technique of AGC Servo Cylinder in Rolling Mill Jiang Xiangdong Zhao Chuntao Wang Xuyong(75)

Quality · Cost · Management

- Crankshaft Quality Control Based on Q-DAS Analytic System Wang Ling Li Yun Qi Fuyan et al(77)
- An Exploratory Development of SLFM Neural Networks in Man-hour Estimation during CNC Machining of Aircraft Parts Wang Mingzhu Chang Xiujian(80)
- The Hierarchical Allocation Method towards Aerospace Manufacturing Equipment Based on Manufacturing Capacity and Role Liu Jiuyi Li Bo Wang Keqin(85)

- News (10)(21)(32)(35)(37)(40)(51)(65)(84)(87)(88)