

1950年创刊 国家百种重点科技期刊 中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)

ISSN 1000-4998
CN 31-1378/TH

机械制造

®



MACHINERY

2014 / 8

JIXIEZHIZAO

上海市机械工程学会 主办



国家高新技术企业



中国重型机械工业协会理事



中国齿轮产业联盟



TGS

特 国 斯



传动专家

服务大国重器·推动全球工业

www.jxzzzz.com

ISSN 1000 - 4998



08 >

9 771000 499149

万方数据

上海特国斯传动设备有限公司

SHANGHAI TEGUOSI TRANSMISSION EQUIPMENT CO.,LTD

地址: 中国上海市曲阜西路268号恒安大厦(1302)室
Add: Room 1302, Hengan Building, Qufu west road NO. 268, Shanghai, CHINA

电话(TEL): 021-63812226 63812166 63815901 63818902

传真(FAX): 021-63810571 邮编(P.C): 200070

<http://www.shtgs.net> E-mail: shtgs@263.net

机械制造[®]

JIXIEZHIZAO

2014年第8期 第52卷总第600期

目 次

慧眼聚焦

面向再制造闭环供应链的虚拟企业知识管理研究 杨 静 梁工谦(1)

专题报导

动力系统研究

纯电动汽车动力系统参数匹配与仿真研究 林鑫焱 葛如海 王 斌等(6)
轮式移动机器人车轮牵引性能离散元仿真 刘吉成 李 斌 华凌云等(10)
太阳视日跟踪系统的设计 韩丽艳 宫 德 刘占民等(13)
椭圆齿轮齿根过渡曲线拟合 刘永平 王 鹏 县喜龙(15)
重型卡车轮毂轴承中滚子的对数曲线凸度优化设计 冯浩原 荆昌锋 吴旭东等(19)
新型内锥套联轴器的设计与研究 张乘风 盖明明 张 欣等(22)
电机后置式电主轴的结构优化 何 强 李安玲 郭龙斌等(24)

研究·开发

应用于天线座的并联机构构型设计 段艳宾 贾彦辉 李建军等(26)
基于 VC 平台的服务机器人运动控制与仿真方法 黄万永 屠大维 江济良(30)
基于 CFD 数值模拟的粉煤灰脉冲气流干燥器干燥性能的研究 时 彤 姜大志 孙俊兰等(34)
高压隔离开关控制箱环境温湿度模糊 PID 控制策略研究 李少东 张 敏 黄国兵(38)
机械阻抗方法在悬架系统动力学建模中的应用 杜 甫 毛 明 陈轶杰等(40)
基于 PIC 单片机的温度控制系统设计 孙 昭 王彤宇(44)
抽油机示功图特征与泵效关系研究 刘彦峰 刘树林(47)
铰接式自卸车车架力学建模及有限元强度分析 姜 勇 战 凯(50)
基于有限元法的车辆磁流变减振器仿真研究 么鸣涛 曹 锋 李 军等(54)

制造·材料

铣削加工表面几何特征的仿真研究 郑 勳 董永亨(57)
铝镁合金断裂三维裂纹扩展数值模拟 何自璋 朱永国 孙士平等(60)
圆角对机械零件可靠性的影响 李光瑾 任颂赞 蔡 红等(64)
与大偏心孔相贯深孔的加工研究 郭进举 陆景旭 方绍英等(66)
超大直径盾构机刀具磨损规律及布置方法研究 俱攀武 陈惠贤 王 刚(67)

试验·检测

基于 Internet 和 ZigBee 的制造车间分布式远程监测系统 袁 佳 焦志曼 余建波(70)
基于 OPC 与 LabVIEW 的液压泵和液压马达自动测试系统 于 辉 金侠杰 邢科礼等(74)
复杂三维曲面涡旋零件的精度检测 刘 涛 吴 军 王霞琴等(78)

质量·成本·管理

基于 FNN 的特种车辆外观设计评价方法研究 曹 娜 余隋怀 安珊珊(80)
基于 PCA 与 BP 神经网络的产品几何尺寸特征与性能特征关系建模 覃四珍(83)

工艺·装备

矩形检查口市政管道清淤装置的设计 肖书浩 李 硕 吴修玉等(87)
大型链轮绿色加工工艺研究 万正喜 肖 煜 康碧波(89)
新型单油缸倍增伸缩输送机的设计 李有堂 王 皓(91)
基于行程单元的计算机辅助工艺行程设计与管理 杨志刚 蔡 权 孙 丽(94)
纳米氧化锆陶瓷刀剪高效高精磨削工艺参数优化研究 陈银清 郑泽钿 赵 轲等(98)

机电信息

..... (12)(29)(37)(103)(104)

Contents

Insight Focusing

An Exploration on the Management of Virtual Enterprise Knowledge Focusing on

Closed-loop Supply Chain for Remanufacturing *Yang Jing Liang Gongqian*(1)**Special Reports****Studies on Power Systems**

Parameter Matching and Simulation Study of Powertrain in Pure

Electric Vehicle *Lin Xinyan Ge Ruhai Wang Bin et al*(6)

Discrete Element Simulation of Wheel Traction Properties in

Wheeled Mobile Robot *Liu Jicheng Li Bin Hua Lingyun et al*(10)Design and Realization of a New Solar Tracking Device *Han Liyan Gong De Liu Zhanmin et al*(13)Fitting of Dedendum Transition Curve in Oval Gear *Liu Yongping Wang Peng Xian Xilong*(15)

Optimum Design of Roller's Logarithmic Curve Convexity in

Wheel Hub Bearing of Heavy Truck *Feng Haoyuan Yan Changfeng Wu Xudong et al*(19)R & D of New Models of Inner Taper Sleeve Couplings ... *Zhang Chengfeng Gai Mingming Zhang Xin et al*(22)

Structural Optimization of Motorized Spindle with

Rear-mounted Motor *He Qiang Li Anling Guo Longbin et al*(24)**Research & Development**

A Configuration Design of Parallel Mechanism Applied to

Antenna Mount *Duan Yanbin Jia Yanhui Li Jianjun et al*(26)

Motion Control and Simulation Approach of Service Robot

Based on VC Platform *Huang Wanyong Tu Dawei Jiang Jiliang*(30)

An Examination on the Drying Properties of Fly Ash Dryer with Pulsed

Air Flow Based on CFD Numerical Simulation *Shi Tong Jiang Dazhi Sun Junlan et al*(34)

Environmental Temperature and Humidity Fuzzy PID Control Rules of

High-Voltage Disconnecting Switch Control Box *Li Shaodong Zhang Min Huang Guobing*(38)

Application of Mechanical Impedance Technique in Modeling of Suspension

System Dynamics *Du Fu Mao Ming Chen Yijie et al*(40)A Design of Temperature Control System Based on PIC Single Chip Microprocessor ... *Sun Zhao Wang Tongyu*(44)

An Examination on the Features of Dynamometer Diagram of Pumping Unit and Its

Relation with Pump Efficiency *Liu Yanfeng Liu Shulin*(47)

Mechanics Modeling of Articulated Dump Truck Chassis and Finite Element

Strength Analysis *Jiang Yong Zhan Kai*(50)

Simulation Study of Vehicle's Magnetorheological Damper Based on the

Finite-element Approach *Yao Mingtao Cao Feng Li Jun et al*(54)**Manufacturing · Materials**Simulation Study of Geometrical Properties at Milling Surfaces *Zheng Meng Dong Yongheng*(57)

Numerical Simulation of 3D Crack Propagation of Ruptured

Aluminum-magnesium Alloy *He Zizhang Zhu Yongguo Sun Shiping et al*(60)Impact of Fillets to the Reliability of Machine Parts *Li Guangjin Ren Songzan Cai Hong et al*(64)Processing of Deep Holes Intersecting with Large Eccentric Bores ... *Guo Jinju Lu Jingxu Fang Shaoying et al*(66)

An Investigation on the Regular Pattern of Cutting-tool Wear in Super-large

Diameter Shield Machine and Setup Technique *Ju Panwu Chen Huixian Wang Gang*(67)**Test, Inspection & Measurement**

Distributed Remote Monitoring System in Manufacturing Shops Based on

Internet and ZigBee *Yuan Jia Jiao Zhiman Yu Jianbo*(70)

Automated Test System of Hydraulic Pumps & Motors Based on

OPC and LabVIEW *Yu Hui Jin Xiajie Xing Keli et al*(74)

An Investigation on Accuracy Detection of Complex Volution Parts with 3D

Curved Faces *Liu Tao Wu Jun Wang Xiaqin et al*(78)**Quality · Cost · Management**FNN-based Evaluation Mechanism for Exterior Design of Special Vehicles ... *Cao Na Yu Suihuai An Shanshan*(80)

Modeling of Relationships between Geometrical Arrangement Features and Performance

Characteristics of the Products Built on PCA and BP Neural Network *Qin Sizhen*(83)**Process · Equipment**

A Design of Dredging Device Applied to Rectangular Access Opening at

Municipal Pipelines *Xiao Shuhao Li Shuo Wu Xiuyu et al*(87)

An Examination on Green Processing Techniques for

Large-scale Chain Wheels *Wan Zhengxi Xiao Man Kang Bibo*(89)

A New Design of Single-cylinder Retractable Conveyor with

Multiplexing Stroke *Li Youtang Wang Hao*(91)

Computer-aided Design and Control of Processing Path

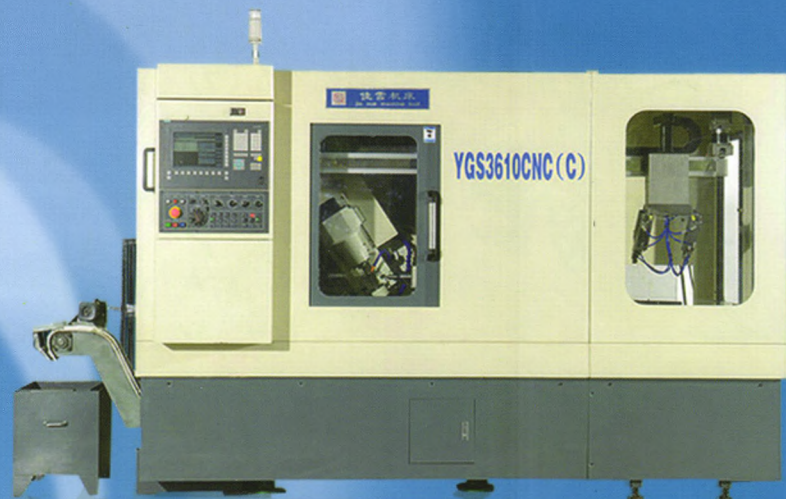
Based on the Drive Unit *Yang Zhigang Cai Quan Sun Li*(94)

Optimization of Processing Parameters for High-efficient and High-precision Grinding of

Knives and Scissors Made of Nano Zirconia Ceramics *Chen Yinqing Zheng Zetian Zhao Ke et al*(98)**News** (12)(29)(37)(103)(104)



数控滚齿机 特种电动机



◀ **YGS3610C CNC**
高速干、湿切全自动卧式八轴数控滚齿机

YGS3610CNC ▶
六轴卧式干、湿切数控滚齿机



单相 / 三相齿轮减速电动机



无刷直流电动机



蜗轮减速电动机



直线往复运动电动机

浙江振兴阿祥集团
佳雪微特电机
佳雪数控机床

地址：浙江省湖州市织里珍贝路 901 号
电话：0572-3189600 3188802 3189261
传真：0572-3188140 法人代表：潘阿祥
网址：www.chinajiaxue.com
E-mail：info@chinajiaxue.com