



ISSN 1004-132X

CODEN ZJGOE8

中国机械工程[®]

CHINA MECHANICAL ENGINEERING



CMES 会刊

中国机械工程学会



9 771004 132028

万方数据

7

2013 Vol.24
半月刊

ISSN 1004-132X
CHINA MECHANICAL ENGINEERING
 (Transactions of CMES)
 Vol. 24, No. 7, 2013 the first half of April
 Semimonthly(Serial No. 367)

Edited and Published by: CHINA MECHANICAL
 ENGINEERING Magazine Office
Add: P. O. Box 772, Hubei University of Technology,
 Wuhan, 430068, China
Distributer Abroad by: China International Book
 Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing)
Code: SM4163

CONTENTS

Kinematics Analysis of 6—PUS Parallel Mechanism	Parameter Identification and Experimental Research of a Linear Servo System
..... Wang Chaoqun et al(853)	Tao Dajin et al(915)
Fluid—Structure—Interaction Modeling and Dynamic Behavior Analysis for Hydrobushing of Suspension	Drag Reduction Experiment and Mechanism Analysis of Concave Groove Needle
..... Ma Tianfei et al(857)	Wan Yanling et al(922)
Line Spacing Optimization and Experimental Research of Gasbag Polishing with Continuous Precession	Fault Prediction for Hydraulic Pump Based on EEMD and SVM
..... Jin Mingsheng et al(861)	Tian Hailei et al(926)
Speed Optimization for Lapping Plates in RDP Lapping Mode Based on ADAMS	Effect of Particle's Young Modulus on Joint's Resistance in COG Packaging
..... Yu Wei et al(866)	Chen Xiancai et al(932)
Double Closed—loop Load Control of a Combine Cylinder	Influence of Eddy Current Sensor's Posture on Coating Thickness Measurement in Oil Pipelines and Posture Correction
..... Li Ju et al(873)	Zhang Dongli et al(937)
Research on Properties of Compound Linkage Recapitulation Rolling Trace	Design and Sea Trial Research of New Hydrostatic Corer
..... Ma Lileng et al(877)	Qin Huawei et al(942)
Experimental Research on Re—equipping Ultra—precision Grinding Machine to Do Ultra—precision Turning	Study on Large—Strain Sensing for Trapezoidal Frame
..... Wu Qingtang et al(882)	Shen Xiaoyan et al(946)
Design on Adjusting Mechanism for Micro/Nano—Actuation Parameters of Ultrasonic Motor	Research on Decision—making Method of One—dimensional Cutting Stock Problem Based on Multi—objective Optimization
..... Xu Congyu et al(886)	Liu Lin et al(951)
Study on Specific Grinding Energy of Alumina Grinding with a Brazed Diamond Wheel in High Speed Regime	Affect Factors of Axial Dynamic Buckling of Anti—climber Energy—absorbing Structures and Design of Square with Axisymmetric Deformation
..... Chen Jianyi et al(890)	Jin Ping et al(956)
Study on Depth of Subsurface Crack Layer by Free and Fixed Abrasive Lapping	Safety Simulation of Rear—end Collision and Experimental Study for Extended Range Electric Vehicle
..... Li Biao et al(895)	Su Zhonggen et al(964)
Reliability Analysis of Multi—state Hydraulic System Based on T—S Fuzzy Fault Tree and Bayesian Network	Oriented Mechanism and Simulation for Electrical Coupled Wheelsets of Railway Vehicles
..... Chen Dongning et al(899)	Sun Xiaojie et al(970)
Research on Modeling and ECU in—the—loop Simulation for Two Stroke Piston—aero Engine	Lightweight Design of Bus Body to Satisfy Rollover Safety
..... Zhang Jianliang et al(906)	Nguyen Thanhtam et al(975)
Experimental Study on Level Detection of Bulk Material Entrucking Based on Image Texture	Research and Development of Fiber Bragg Gratings Detection Technology Based on Ultrasonic Excitation
..... Tian Mingrui et al(910)	Meng Lijun et al(980)
	Advances in Contact Stiffness Measurement Using Ultrasonic Method
	Wang Shijun et al(988)

目 次

机械科学

- 6—PUS 并联机构的运动学正解分析 王超群 吴洪涛(853)
悬架液压衬套的液固耦合建模及动态特性分析 马天飞 刘亚川 乔雪冰等(857)
连续进动气囊抛光行间距优化及实验研究 金明生 计时鸣 张利等(861)
基于 ADAMS 的球体双自转研磨方式下研磨盘转速优化研究 郁炜 吕冰海 姚蔚峰等(866)
联合收割机脱粒滚筒的双闭环负荷控制 李菊 赵德安 秦云(873)
复合连杆机构复演滚动轨迹的特性研究 马立峰 王刚 黄庆学等(877)
改装超精密磨床的超精密车削试验研究 吴庆堂 聂凤明 史国权等(882)
超声电机微纳驱动参数调节机构设计 徐从裕 孙雅琼 方文琼等(886)
钎焊金刚石砂轮高速磨削氧化铝的磨削比能研究 陈建毅 徐西鹏(890)
游离磨料和固结磨料研磨后亚表面裂纹层深度研究 李标 李军 高平等(895)

信息技术

- 基于 T-S 模糊故障树和贝叶斯网络的多态液压系统可靠性分析
..... 陈东宁 姚成玉 党振(899)
小型航空二冲程活塞发动机建模及控制器在回路仿真研究 张建良 秦琦峰 黄向华等(906)
基于图像纹理的散料装车料位识别试验研究 田明锐 胡永彪 金守峰(910)

科学基金

- 直线伺服系统模型参数辨识及其实验研究 陶大锦 柯大观 袁柳斌等(915)
凹槽形仿生针头减阻试验及机理分析 弯艳玲 丛茜 齐迎春等(922)
基于集总经验模式分解和支持向量机的液压泵故障预测研究 田海雷 李洪儒 许葆华(926)
玻璃覆晶封装中导电粒子弹性模量对节点电阻的影响 陈显才 陶波 尹周平(932)
涡流传感器斜偏对输油管道涂层厚度测量精度的影响及斜偏矫正
..... 张东利 王召巴 陈振茂等(937)
静水压力驱动取样器的设计与实验研究 秦华伟 陈建桥 王建军等(942)
梯形结构的大应变传感性能研究 沈小燕 林玉池(946)
多目标一维下料决策方法研究 刘林 葛菲菲 刘心报(951)

车辆工程

- 吸能防爬器吸能元件轴向动力屈曲影响因素及轴对称变形方管设计 普萍 聂宏(956)
增程式纯电动汽车后碰撞安全性仿真和试验研究 苏忠根 龙江启 周斯加(964)
轨道车辆电气耦合轮对导向机理与仿真 孙效杰 陆正刚 周文祥(970)
满足侧翻安全性的客车车身轻量化设计 阮诚心 曹立波 石向南等(975)

学科发展

- 超声激励—光纤光栅检测技术的研究与发展 孟丽君 谭跃刚 周祖德等(980)
超声波测量接触刚度的研究进展 王世军 孙夏思 赵金娟等(988)

编读往来

《中国机械工程》第四届编委会(封 2) 中国机械工程杂志社第四届董事会(XIII)

CONTENTS(994)

广告

- 广西大学机械工程学院 (封 3)
江南大学机械工程学院 (封 4)