

机械工程学报

JIXIE GONGCHENG XUEBAO

2011年第47卷第5期 3月5日出版

目次

机械学

机构学及机器人

- 具有自适应能力轮—履复合变形移动机器人的开发 李智卿 马书根 李斌等 (1)
- 新型双曲柄式可调侧隙精密行星传动装置参数设计与仿真 王光建 蒋汉军 褚志刚 (11)
- 双自由度直线环面蜗杆副啮合分析及试验验证 李海涛 魏文军 董学朱 (19)
- 基于空间多面体向心机构的伸展臂设计研究 杨毅 丁希仑 (26)
- 基于单目视觉的机器人标定方法 解则晓 辛少辉 李绪勇等 (35)

机械动力学

- 气体悬浮电主轴动态特性研究进展 熊万里 侯志泉 吕浪等 (40)
- 基于图胞映射方法的单自由度非线性齿轮系统全局特性分析 唐进元 熊兴波 陈思雨 (59)
- 基于极坐标圆的裂纹转子的振动分析 邹剑 陈进 董广明 (66)
- 基于改进 Hilbert-Huang 变换的机械故障诊断 雷亚国 (71)
- 声振耦合对薄壁圆柱结构动力特性的影响 白长青 周进雄 闫桂荣 (78)
- 柔性关节动态误差对星载天线扰动及控制 游斌弟 赵阳 赵志刚等 (85)
- 多矢量推进水下航行器 6 自由度非线性建模与分析 高富东 潘存云 杨政等 (93)
- 振动筛试验模型和原型相似试验研究 王永岩 张则荣 (101)
- 基于功率流法双层隔振系统振动传递 肖斌 李彪 夏春艳等 (106)

摩擦学

- 角接触球轴承摩擦力矩特性研究 邓四二 李兴林 汪久根等 (114)
- 基于 ANSYS 的轮对过盈配合微动分析 曾飞 陈光雄 周仲荣 (121)
- 离子轰击热处理技术对轴承钢摩擦学性能的影响 刘沅东 王成彪 车延岗等 (126)

制造科学与技术

数字化设计与制造

- 数控总线的消息安全通信方法 胡毅 于东 郭锐锋等 (134)
- 基于混合改型理论的风力机翼型参数化方法 陆群峰 陈进 王旭东等 (143)
- 支持变约束的装配顺序随需式规划方法 赵磊 李原 余剑峰 (149)
- 数控加工中的平滑压缩插补算法研究 张晓辉 于东 洪海涛等 (156)
- 基于工程规则的航空发动机管路敷设法 柳强 王成恩 白晓兰 (163)

制造工艺与装备

- 组织工程支架快速成形技术研究现状 吴任东 杨辉 张磊等 (170)
- 锗晶体放电加工特性及进电方式研究 刘志东 邱明波 汪炜等 (177)
- 多线切割机走线系统的张力控制 蒋近 戴瑜兴 邝克存等 (183)
- 油包水型电火花成形加工乳化液流变特性研究 张彦振 刘永红 纪仁杰等 (188)

《CHINESE JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING》(中国机械工程学报)

- 2011年第24卷第2期目次、摘要 (194)

JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING

Vol.47 No.5 March 2011

CONTENTS

- Development of a Transformable Wheel-track Robot with Self-adaptive Ability
.....LI Zhiqing MA Shugen LI Bin et al (1)
- Parameters Design and Simulation of New Double Crank Adjustable Backlash Precision Planetary Gears
.....WANG Guangjian JIANG Hanjun CHU Zhigang (11)
- Mesh Analysis and Test Verification on Two Degrees of Freedom Linear Cutting Tools
Enveloping Worm Gears..... LI Haitao WEI Wenjun DONG Xuezhu (19)
- Design and Analysis of Mast Based on Spatial Polyhedral Linkages Mechanism along Radial Axes
..... YANG Yi DING Xilun (26)
- Method of Robot Calibration Based on Monocular Vision
.....XIE Zexiao XIN Shaohui LI Xuyong et al (35)
- Review on the Dynamic Characteristics of Aerostatic Motorized Spindles
.....XIONG Wanli HOU Zhiquan LÜ Lang et al (40)
- Analysis of Global Character of Single Degree of Freedom Nonlinear Gear System
Based on Digraph Cell Mapping Method..... TANG Jinyuan XIONG Xingbo CHEN Siyu (59)
- Cracked Rotor Vibration Analysis Based on Polar Circle Diagram
..... ZOU Jian CHEN Jin DONG Guangming (66)
- Machinery Fault Diagnosis Based on Improved Hilbert-Huang Transform
.....LEI Yaguo (71)
- Effects of Sound Field on Thin-wall Cylindrical Structure Dynamic Characteristics
.....BAI Changqing ZHOU Jinxiong YAN Guirong (78)
- Disturbance on Satellite Antenna by Dynamic Error of Flexible-joint and Trajectory Tracking Control
..... YOU Bindi ZHAO Yang ZHAO Zhigang et al (85)
- Nonlinear Mathematics Modeling and Analysis of the Vectored Thruster Autonomous
Underwater Vehicle in 6-DOF Motions..... GAO Fudong PAN Cunyun YANG Zheng et al (93)
- Similar Experimental Study of Test Model and Prototype of Vibrating Screen
..... WANG Yongyan ZHANG Zerong (101)
- Power Flow Method Used to Vibration Transmission for Two-stage Vibration Isolation System
.....XIAO Bin LI Biao XIA Chunyan et al (106)
- Frictional Torque Characteristic of Angular Contact Ball Bearings
.....DENG Sier LI Xinglin WANG Jiugen et al (114)
- Fretting Analysis of Interference Fitting of Wheel-set Based on ANSYS
.....ZENG Fei CHEN Guangxiong ZHOU Zhongrong (121)

(下转封三)

(上接第 II 页)

Tribological Properties of 52100 Steel Treated by Different Plasma Bombardment Heat Treatment Method	LIU Yuandong WANG Chengbiao CHE Yangang et al (126)
Message Safety Communication Method for Computer Numerical Control Fieldbus	HU Yi YU Dong GUO Ruifeng et al (134)
Parameterization of Airfoil Profiles for Wind Turbines Based on Hybrid Modification Theory	LU Qunfeng CHEN Jin WANG Xudong et al (143)
Assembly Sequence Concomitant Planning Method Based for the Variation of Constraint	ZHAO Lei LI Yuan YU Jianfeng (149)
Research on Smooth Compression Interpolation Algorithm in CNC Machining	ZHANG Xiaohui YU Dong HONG Haitao et al (156)
Engineering Rules-based Pipe Routing Algorithm for Aero-engines	LIU Qiang WANG Chengen BAI Xiaolan (163)
Research Situation of Rapid Prototyping Techniques Used for Tissue Engineering Scaffold	WU Rendong YANG Hui ZHANG Lei et al (170)
Research on Electrical Discharge Machining Characteristics and Mode of Providing Power of Germanium Crystal*.....	LIU Zhidong QIU Mingbo WANG Wei et al (177)
Tension Control of Wire-traveling System for Multi-wire Saw	JIANG Jin DAI Yuxing GAO Kecun et al (183)
Research on the Rheology of Water-in-oil Emulsion Used in Sinking Electro-discharge Machining	ZHANG Yanzhen LIU Yonghong JI Renjie et al (188)