



浙江大学

0 6>

9 771006 754211

万方数据

中国 · 杭州 HANGZHOU, CHINA

工程设计学报

Gongcheng Sheji Xuebao

第 28 卷 第 3 期

2021 年 6 月

目 次

设计理论与方法

- 面向设计状态递进转换的零件多域视图模型 马 宁, 杨 波, 刘彦超, 李金萍, 高常青(255)
两段式液压机械无级传动机构运动特性研究 张 璐, 杨树军, 李学良, 韩 斌, 庞 雨(268)
基于多源融合理论的机床圆度误差测量不确定度评定 付 扬, 李国龙, 徐 凯, 唐晓东(278)
基于螺旋理论的管道蠕动并联机构的奇异性研究 朱锦翊, 张春燕, 卢晨晖(287)
面向 VR 放置任务的自然手势交互时间的预测 颜宝明, 潘伟杰, 吕 健, 王 毅, 赵泽宇(296)

创新设计

- 集成 AD 和 TRIZ 的箱式电梯防疫功能创新设计 张 璐, 王峻峰, 高一聪, 张雪健(305)

保质设计

- 基于增量分析法的机床薄弱模块识别方法及应用 汤伟莉, 陈永亮, 刘立业(312)
考虑压力与温度影响的螺杆马达过盈量设计方法 钟良春, 况雨春, 舒 峰, 张 聪(321)
电力线缆自动化矫直的仿真和实验研究 徐勇明, 汤一帆, 张 盛, 史建勋, 郁云忠, 张 征(329)

优化设计

- 电动汽车变速器电液控制系统总成设计及结构优化 张 泽, 陈 勇, 李光鑫, 雷勇敢, 阮 鸥, 王再宙(335)
电磁式发动机水冷系统流固耦合传热研究 张 云, 张瑞宾, 莫德贊, 刘晓刚(344)

建模、仿真、分析与决策

- 考虑紧固螺栓的三排滚柱式转盘轴承载荷分布计算 黄龙艺, 王 华, 秦 涓(350)
基于滚筒载荷的采煤机滑靴振动分析及实验验证 白杨溪, 陈洪月, 陈洪岩, 王 鑫, 李建刚(358)

整机和系统设计

- 纸塑复合袋磁力压紧纠偏装置设计及优化 严国平, 周俊宏, 钟 飞, 李 哲, 周宏娣, 彭震奥(367)
机械压缩式湿垃圾处理装置设计 胡宇博, 王少峰, 校文超(374)
电动热封口式垃圾桶的设计 孙冬娇, 刘 琪(381)

- 本刊被收录为 2021—2022 年度中国科学引文数据库(CSCD)核心库期刊 (267)
本刊被评为“2020 年度中国高校百佳科技期刊” (286)
本刊被评为“RCCSE 中国核心学术期刊(A)” (334)
《中文核心期刊要目总览》入编通知 (封三)

期刊基本参数:CN 33-1288/TH * 1994 * b * A4 * 134 * zh * P * ¥30.00 * 2000 * 16 * 2021-06

本期责任编辑:陈 波 吴 云

Chinese Journal of Engineering Design

Volume 28 Number 3

June 2021

Contents

Design Theory and Method

- Multi-domain view model of part for progressive transformation of design state MA Ning, YANG Bo, LIU Yan-chao, LI Jin-ping, GAO Chang-qing (255)
Research on kinematic characteristics of two-stage hydro-mechanical continuously variable transmission mechanism ZHANG Lu, YANG Shu-jun, LI Xue-liang, HAN Bin, PANG Yu (268)
Evaluation of uncertainty of machine tool roundness error measurement based on multi-source fusion theory FU Yang, LI Guo-long, XU Kai, TANG Xiao-dong (278)
Research on singularity of pipeline creeping parallel mechanism based on screw theory ZHU Jin-yi, ZHANG Chun-yan, LU Chen-hui (287)
Prediction of natural gesture interaction time for VR placement task YAN Bao-ming, PAN Wei-jie, LÜ Jian, WANG Yi, ZHAO Ze-yu (296)

Innovative Design

- Innovative design of box elevator epidemic prevention function integrating AD and TRIZ ZHANG Pu, WANG Jun-feng, GAO Yi-cong, ZHANG Xue-jian (305)

Design for Quality

- Identification method and application of weak modules of machine tool based on incremental analysis method TANG Wei-li, CHEN Yong-liang, LIU Li-ye (312)
Design method of screw motor interference considering the influence of pressure and temperature ZHONG Liang-chun, KUANG Yu-chun, SHU Feng, ZHANG Cong (321)
Simulation and experimental research on automatic straightening of power cable XU Yong-ming, TANG Yi-fan, ZHANG Sheng, SHI Jian-xun, YU Yun-zhong, ZHANG Zheng (329)

Optimization Design

- Design and structure optimization of electro-hydraulic control system assembly of electric vehicle transmission ZHANG Ze, CHEN Yong, LI Guang-xin, LEI Yong-gan, RUAN Ou, WANG Zai-zhou (335)
Research on fluid-solid coupling heat transfer of water cooling system of electromagnetic engine ZHANG Yun, ZHANG Rui-bin, MO De-yun, LIU Xiao-gang (344)

Modeling, Simulation, Analysis and Decision

- Calculation of load distribution for three-row roller slewing bearing considering fastening bolts HUANG Long-yi, WANG Hua, JI Xu (350)
Vibration analysis and experimental verification of shearer sliding shoes based on drum load BAI Yang-xi, CHEN Hong-yue, CHEN Hong-yan, WANG Xin, LI Jian-gang (358)

Whole Machine and System Design

- Design and optimization of magnetic compression correction device for paper-plastic composite bag YAN Guo-ping, ZHOU Jun-hong, ZHONG Fei, LI Zhe, ZHOU Hong-di, PENG Zhen-ao (367)
Design of mechanical compressive treatment device for wet waste HU Yu-bo, WANG Shao-feng, XIAO Wen-chao (374)
Design of electric heat sealing garbage can SUN Dong-jiao, LIU Qi (381)