

Hydromechatronics Engineering

2012

12

VOL.40

Serial No.318
CN44-1259/TH

Half-monthly

www.jcyyy.com.cn

机床与液压《润滑与密封》

广告联系: 梁万前

请 电: 13392635050

QQ: 75419892

E-MAIL: adv-lwq@126.com

电 话: 020-32388836

机 床 与 液 压

Chamber journal of the Chamber of Fluid Control Engineering affiliated to The Chinese Society of Theoretical & Applied Mechanics

KOMPASS[®]

康百世·朝田液壓



品質精良 價格合理 交貨準確
良好的售前/售中/售後服務

企業信念:親愛精誠 滿懷朝氣 追求卓越

金屬切削與成型設備/橡塑機械/冶金鋼鐵機械/工程建築車輛



變量葉片泵



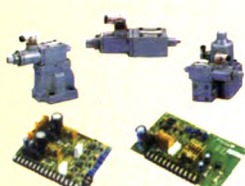
高響應比例閥



PV高壓柱塞泵



疊加閥



比例閥



動力單元



液壓缸



濕式電磁換向閥



多路閥



定量泵



傳統閥



壓力感測器



電機泵組



機床附件



液壓泵站

請認准
KOMPASS[®]
康百世·朝田液壓
謹防假冒

總公司/HEAD OFFICE:

臺灣朝田企業股份有限公司
ASADA CO.,LTD.
402臺中市南區大慶街二段61-1號
NO.61-1,SEC.2,TA-KING ST.,TAICHUNG 402,TAIWAN
TEL:+8864-22627500/22652400
FAX:+8864-22610000/22615102
E-mail:kompas@kompasptc.com
http://www.kompasptc.com

中國大陸 /CHINA:

康百世朝田液壓機電(中國)有限公司
KOMPASS CO.,LTD.
免費服務熱線
400-820-0050
上海 SHANGHAI
TEL:021-57632070 57630050
FAX:021-57632080
廣州 GUANGZHOU
TEL:020-39962518 39962935
FAX:020-39962915
北京 BEIJING
TEL:010-80487436 80487435
FAX:010-80487438

寧波 NINGBO
TEL:0574-87730065 87735495
FAX:0574-87730045
重慶 CHONGQING
TEL:023-62596014 62596370
FAX:023-62596074
武漢 WUHAN
TEL:027-85712040 85712012
FAX:027-85713890
西安 XI'AN
TEL:029-85268849 85216587
FAX:029-85269564
沈陽 SHENYANG
TEL:024-31078409 31078410
FAX:024-31078412

万方数据 mpasptc.com

本公司備有完整樣本及詳細資料,歡迎索取。

Hydromechanics Engineering

Half-Monthly
Vol.40 No.12 Jun.2012

Authorities in Charge: China Association for Science and Technology

Sponsor: Chinese Mechanical Engineering Society
Guangzhou Mechanical Engineering Research Institute co.,ltd

Editor & Publisher: 《Hydromechanics Engineering》 Editorial Department

Add: Huangpu, Guangzhou, P R China

Tel:(8620)32385312 32385313

Fax:(8620)32389600

Web: www.jcyyy.com.cn

E-mail: jcy@gmeri.com; jybjb@163.net

English Edition Advisors

ZHONG Jue (Chinese Academy of Engineering)

CAI Hegao (Chinese Academy of Engineering)

English Edition Editorial Committee

Chairman: ZHU Xincui

Vice Chairmen: SHI Xiaohui YANG Huayong
JIANG Jihai

International Members:

DUAN Shanzhong (South Dakota State University)

OU Hengan (The University of Nottingham England)

CHENG Yue (University of Karlsruhe,Germany)

Members:

DING Youqing	DING Wensi	LI Yunhua
MI Lin	LIU Yuhui	LIU Xinhui
MIN Xinhe	SHAO Yimin	ZHOU Xiong
YUAN Ruibo	GAO Dianrong	HUANG Weijiu
DONG Honglin	PENG Xi	TAN Jianping

Chief Editor: MIN Xinhe

Vice Chief Editor: LU Wenhui

English Edition Chief Editor: PENG Xi

English Edition Vice Chief Editor: YUAN Ruibo

Editor: LIAO Quan LAI Chenguang
English Edition Editorial Center (Periodical Society of Chongqing University of Technology)

Tel: (8623) 68667984 68820073

Fax: (8623) 68667984

E-mail:jdycgyw@126.com

Co-organizer

Institute of Fluid Power Control Engineering,
Kunming University of Science and Technology
Fenghuo Machinery Factory of China Aerospace
Science and Technology Corporation
Yilin Hydraulic Group Harbin General Hydraulic
Machinery Works Co., Ltd.
Anhui Boyi Fluid Power Transmission Co.,Ltd.
Weihai Renhe Mechanical and Electrical Co.,Ltd.

Department of Advertisement & Publishing

Planning : LIANG Wanquan CAO Yisha
FENG Xiaolan CHEN Wang

Tel: (8620)32385311 **Fax:** (8620)32389600

E-mail: webmaster@gmeri.com

The Distribution Head: MAI Liju

Tel:(8620)32387991

Distributed Range: Distribution at home and abroad
Domestic Distributor: Newspapers and Publications
Board of Guangdong

Overseas Distributor: China International Book
Trading Corporation

Post Distribution Code: 46-40

International Code: BM 550

万方数据

CONTENTS

Production of Submicron Polydisperse Aerosol Particles Using Combustion Burner

..... Panich Intra , Artit Yawootti (1)

Experimental Research on Internal and External Leakage of Construction Machinery Hydraulic Cylinder

..... LI Yang, WANG Long, JIANG Jihai (5)

The Static and Dynamic Simulation Analysis of a New Type Pilot Zero Steady-state Error of Water Hydraulic Overflow Valve

..... ZHANG Yibo ,YUANG Ruibo,
ZHANG Li, ZHU Gengyin (10)

The Research and Simulation of Intelligent Control Strategies for Constant Force Milling

..... HU Po, HAN Dedong, LI Maoyue, FU Hongya (17)

Timber Extracting by Small and Middle Sized Tractor in the Northeast of China

..... HU Zhidong, WANG Lihai (22)

Feature Description and Extraction of Flame Image Segmented Region of Early Fire in Large Space

..... HU Guoliang, LONG Ming,
JIANG Xi, WANG Shaolong (27)

Design and Realization of the Inspection Robot for Aircraft Fuel Tank

..... NIU Guochen, LI Taiwen, WANG Li (37)

Research on Diagnosis Method of Elevator Fault Based on LS- SVM

..... ZHENG Jianjun, CHEN Zhijun, DU Kefeng (43)

Mathematical Model Study on Sorting Track of Sliding Shoe Sorter

..... WANG Xiaomei, ZHU Xincui,
DING Youqing, ZHOU Xiong (51)

Automobile - Occupant- Guardrail Coupling Collision System Model and Safety Performance

..... ZHANG Yong, OU Jian, DENG Guohong (56)

Control Strategy of Rigidity Based on Intelligence Fusion for Plastic & Rubber Workpiece

..... WU Qian, HUANG Lichao (62)

Image Feature Identification Based Method in Nondestructive Test of Defective Parts

..... TAN Xiankun, YANG Xiaoyi (69)

A Study of the Simulation for Robot Motion Based on VRML-JAVA

..... MA Zhuang (75)

Immunity Based Optimizing Method for Controller Parameter

..... PEI Yuling (79)

Improved Algorithm of PSO and Its Application in Parameter Tuning of Control System

..... AO Chaozhua, BI Jianchao (84)

Intelligence Fusion Based Control Strategy for Hydraulic Pressure System of AGC

..... HUANG Wei, WU Qian (91)

机床与液压

第40卷 第12期 (总第318期)
2012年6月 半月刊(每月15日、28日出版)
www.jcyyy.com.cn

主管: 中国科学技术协会
主办: 中国机械工程学会
广州机械科学研究院有限公司
编辑出版: 《机床与液压》编辑部
地址: 广州市黄埔区茅岗路828号(510700)
电话: 020-32385312 传真: 020-32389600
电子邮箱: jcy@gmerl.com; jybjb@163.net

英文专版学术顾问 (按姓氏笔画排序)

钟 掘 (中国工程院院士)
蔡鹤皋 (中国工程院院士)

英文专版编委会成员

主 任: 朱新才
副主任(按姓氏笔画排序): 石晓辉 杨华勇 姜继海
国际委员:
Duan Shanzhong (South Dakota State University)
OU Hengan (The University of Nottingham, England)
CHENG Yue (University of Karlsruhe, Germany)
委 员(按姓氏笔画排序):
丁又青 丁问司 李运华 米 林 刘宇辉
刘昕晖 闵新和 邵毅敏 周 雄 袁锐波
高殿荣 黄伟九 董宏林 彭 照 谭建平
主 编: 闵新和
执行副主编: 卢文辉
英文专版主编: 彭 照
英文专版副主编: 袁锐波
编 辑: 廖 全 赖晨光
英文专版采编部(重庆理工大学期刊社)
地 址: 重庆市九龙坡区杨家坪兴胜路4号
(400050)
电 话: 023-68667984 68820073
电子邮箱: jdygcyw@126.com

英文专版协办单位:

昆明理工大学流体控制工程研究所
中国航天科技集团公司烽火机械厂
一麟集团哈尔滨通用液压机械制造有限公司
安徽博一流体传动股份有限公司
威海人合机电股份有限公司

广告发行部

策 划: 梁万前 曹懿莎 冯晓兰 陈 望
电 话: 020-32385311 传真: 020-32389600
电子邮箱: webmaster@gmerl.com
发行负责人: 麦丽菊
发行热线: 020-32387991
发行范围: 国内外发行
国内发行: 广东省报刊发行局
订 购 处: 全国各地邮局
邮发代号: 46-40
定 价: 8元 全年定价: 192元
国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
国外代号: BM 550
国际标准刊号: ISSN1001-3881
国内统一刊号: CN44-1259/TH
广告经营许可证: 440000100115
印 刷: 广州市新怡印务有限公司

目 次

- 基于燃烧器的亚微型多分散悬浮微粒制作研究
..... Panich Intra, Artit Yawootti (1)
- 工程机械液压缸内外泄漏模拟实验
..... 李阳 王龙 姜继海 (5)
- 新型先导式无静差水压溢流阀的动静态仿真分析
..... 张宜波 袁锐波 张利 朱庚寅 (10)
- 恒力铣削智能控制算法研究与仿真
..... 胡泊 韩德东 李茂月 富宏亚 (17)
- 中国东北林区中小型拖拉机集材效率对比
..... 胡志栋 王立海 (22)
- 大空间早期火灾火焰图像分割区域的特征描述与提取
..... 胡国良 龙铭 江熹 王少龙 (27)
- 飞机油箱检查机器人设计与实现
..... 牛国臣 李泰文 王力 (37)
- 最小二乘支持向量机在电梯故障诊断中的应用
..... 郑建军 陈志军 杜克峰 (43)
- 滑块式分拣机分拣道岔的数学模型设计
..... 王晓梅 朱新才 丁又青 周雄 (51)
- 汽车-乘员-护栏耦合碰撞系统模型及安全性仿真
..... 张勇 欧健 邓国红 (56)
- 塑胶工件刚度的智能融合控制策略
..... 巫茜, 黄礼超 (62)
- 基于图像特征识别的部件缺陷无损检测方法
..... 谭显坤 杨小义 (69)
- 基于VRML-JAVA的机器人运动仿真..... 马壮 (75)
- 基于免疫原理的控制器参数优化方法..... 裴玉玲 (79)
- 改进的PSO算法及其在控制系统参数整定中的应用
..... 敖朝华 毕建朝 (84)
- 液压AGC系统的智能融合控制策略..... 黄伟 巫茜 (91)

期刊基本参数: CN44-1259/TH*1973*S*16*96*zh*P*¥ 8.00*14*2012-6