

液压气动与密封®

12
2022

YEYA QIDONG YU MIFENG

HYDRAULICS PNEUMATICS & SEALS

中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)

ISSN 1008-0813



广告



泊姆克(天津)液压有限公司

压路机振动系统解决方案

系统化配套

量身定做

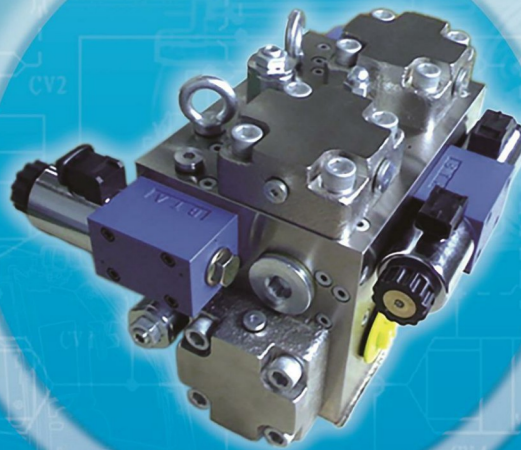
泄漏量低

节省作业时间



A M42 x 2

B M42 x 2



泊姆克(天津)液压有限公司

地址: 天津空港经济区经四路151号

总机: +86-22-25761959

Web: <http://www.permcotj.com/>

E-mail: permco@permcotj.cn (销售部)

主管单位 中国机械工业联合会
主 办 中国液压气动密封件工业协会

出 版 《液压气动与密封》杂志社
编 辑 《液压气动与密封》编辑部
地址：北京市太平街甲2号
邮编：100050
直拨电话 / 传真：86-10-63172781
编辑部电话：86-10-63172782
转 8005, 8006, 8007
市场部电话：86-10-63172782
转 8008, 8009
E-mail: chpsa-yqm@163.com
http://www.chpsa.org.cn

编委会

荣誉主任 路雨祥
荣誉副主任 曾广商 王玉明 杨华勇
顾 问 王益群
主 任 沙宝森
副 主 任 孔祥东 王长江 王祖温
(按姓氏笔 宋京其 陈学东 赵 彤
划为序) 黄 兴 焦宗夏 程晓霞

社 长 程晓霞
主 编 宋京其
责任编辑 万 磊
发行范围 国内外公开发行
印 刷 廊坊市佳艺印务有限公司
国内总发行 北京报刊发行局
订 阅 处 全国各地邮局
邮 发 代 号 82-152
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
国 外 代 号 BM4757

刊 号 ISSN1008-0813
CN11-4839/TH

广告发布登记 京西市监广登字 20170016 号
境 内 定 价 20 元

声 明

凡向本刊投稿的作者均视为同意将该文的复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权、转许可等权利免费许可给本刊使用，本刊有权将上述权利许可给第三方合作单位（知网、万方、维普等）使用。若有异议请来稿说明，本刊将做适当处理。

设计与研究

- 基于数字孪生的比例变量柱塞泵云控制 张宁宁, 李雅慧, 赵国强, 等 (1)
基于AMESim与Simulink联合仿真的运梁机双液压系统同步控制方法研究
..... 张宏鹏, 李国平, 杨双旺, 等 (7)
三通道全自动施肥机灌溉系统设计及关键部件仿真分析
..... 熊贤沙, 蔡家斌 (14)
软管隔膜泵球阀的压力损失数值模拟 张洪生, 杨盛琦, 韩宏宇 (19)
一种小尺寸大载荷提升机液压系统的设计与可靠性研究
..... 顾长明, 贾学军, 王 晔 (23)
内置离合装置的液压绞车设计 周小宝, 陈忠杭, 吴英华, 等 (29)

系统与应用

- 工程机械液压多路阀的翻转控油系统及其操作方法
..... 徐 明, 孙 坚, 郭 靖, 等 (32)
矿用湿式除尘器密封结构型式改进 何沛东, 李再有, 王以超 (34)
基于LabVIEW双容水箱液位控制 王普浩, 杨 博, 倪天坛, 等 (37)
钻井泵拖撬起升装置研究 王军伟, 孙 健, 廖 刚, 等 (41)
两级伸缩杆的机械锁设计 李 东, 李启雄 (45)
基于模糊PID的山地液压收割机工作机构升降回路仿真分析
..... 邓 行, 罗艳蕾, 任晓德 (48)
面向复杂工况的起重机械动臂势能回收研究 王天义, 田 勇, 徐凤乾 (53)
电动汽车动力电池热管理液冷先进控制方法研究 习 璐 (58)
基于LabVIEW和PLC的摆线马达性能测试系统设计
..... 段国元, 王勇敢, 张 兵, 等 (62)
多级缸同步升降液压回路设计 于 亮, 何志宏, 闫楷东, 等 (67)
一种柔性工字形可拓展型装置与方法 全 睿 (70)
某型摩擦焊设备液压振动系统优化设计 查 环, 史俊强, 杜明燕, 等 (73)
泵控缸位置伺服系统建模与特性分析 沈 伟, 崔 霞 (76)
PERMCO振动压路机开放式液压振动系统 洪 鹏 (84)
液压一体化回撤绞车在综采工作面中的应用 鞠 晨 (88)

使用与维护

- 旋挖钻机动力头切削岩石时不连续的测试及原因分析 何 杰, 倪 萌 (92)
飞机液压系统低压故障分析及解决 李欣怡, 徐灵惺 (97)

新产品·新技术·新工艺

- 液压缸活塞杆表面高速激光熔覆涂层高效后处理技术研究
..... 郑圆圆, 王 井, 何 冰, 等 (101)
2022年《液压气动与密封》杂志总目次 (107)

企业之声

- PTC ASIA 2021高新技术展区现场技术报告 (之二十四)
..... 本刊编辑部 (114)

Sponsor:

China Hydraulics Pneumatics & Seals
Association

Honorary Director of Council :

LU Yong-xiang

Honorary Vice Director of Council :

ZENG Guang-shang WANG Yu-ming

YANG Hua-yong

Consultant:

WANG Yi-qun

Council Director:

SHA Bao-sen

President:

CHENG Xiao-xia

Editor in Chief:

SONG Jing-qi

Editor in Charge:

WAN Lei

Publisher:

Editorial Office of Hydraulics
Pneumatics & Seals

Address: No. 2(A) Taipingjie Rd.

Beijing 100050, P. R. China

Tel/Fax: +86-10-63172781

E-mail: chpsa-yqm@163.com

http://www.chpsa.org.cn

Overseas Distributor:

China International Books Trading Corp.

Address: P. O. BOX 399, Beijing, P. R. China

Code No. : BM4757

Publication Code: ISSN1008-0813
CN11-4839/TH

Advertisement Business Licence:

No. 20170016

CONTENTS

Design & Research

- Cloud-Based Optimal Control for Proportional Variable Piston Pumps Based on Digital Twin
..... ZHANG Ning-ning, LI Ya-hui, ZHAO Guo-qiang, et al(1)
- Research on Synchronous Control Method of Double Hydraulic System of Beam Conveyor Based on AMESim and Simulink Joint Simulation
..... ZHANG Hong-peng, LI Guo-ping, YANG Shuang-wang, et al(7)
- Design of Irrigation System of Three-channel Fully Automatic Fertilizer Applicator and Simulation Analysis of Key Components XIONG Xian-sha, CAI Jia-bin(14)
- Numerical Simulation of Pressureloss of Hose Diaphragm Pump Ball Valve
..... ZHANG Hong-sheng, YANG Sheng-qi, HAN Hong-yu(19)
- Design of Hydraulic System for Small Size and Large Load Hoist Research on Reliability
..... GU Chang-ming, JIA Xue-jun, WANG Ye(23)
- Hydraulic Winch Design with Built-in Clutch Device
..... ZHOU Xiao-bao, CHENG Zhong-hang, WU Ying-hua, et al(29)

System & Application

- Overtuning Oil System for Hydraulic Multi-way Valve of Engineering Machinery and Operation Method Thereof XU Ming, SUN Jian, GUO Jing, et al(32)
- Mine Wet Dust Collector Sealing Structure Type Improvement
..... HE Pei-dong, LI Zai-you, WANG Yi-chao(34)
- Based on LabVIEW Double Tank Water Level Control
..... WANG Pu-hao, YANG Bo, NI Tian-tan, et al(37)
- Research on the Drill Pump Trailer Hoisting Mechanism
..... WANG Jun-wei, SUN Jian, LIAO Gang, et al(41)
- Design of Mechanical Lock for Two Stage Telescopic Rod LI Dong, LI Qi-xiong(45)
- Simulation Analysis of Working Mechanism Lifting Circuit for Mountain Hydraulic Harvester Based on Fuzzy PID DENG Hang, LUO Yan-lei, REN Xiao-de(48)
- Research on Multi-stage Recovery of Potential Energy of Telescopic Handler Based on AMESim
..... WANG Tian-yi, TIAN Yong, XU Feng-qian(53)
- Research on Advanced Control Method of Thermal Management and Liquid Cooling for Electric Vehicle Power Battery XI Lu(58)
- Design of Cycloid Motor Performance Test System Based on LabVIEW and PLC
..... DUAN Guo-yuan, WANG Yong-gan, ZHANG Bing, et al(62)
- Design of the Synchronous Lifting Hydraulic Circuit with Multistage Cylinder
..... YU Liang, HE Zhi-hong, YAN Kai-dong, et al(67)
- A Flexible I-shaped Expandable Disassembly Tool and Method TONG Rui(70)
- Optimization Design of Hydraulic Vibration System for a Friction Welding Equipment
..... ZHA Huan, SHI Jun-qiang, DU Ming-yan, et al(73)
- Modeling and Characteristic Analysis of Pump Controlled Cylinder Position Servo System
..... SHEN Wei, CUI Xia(76)
- PERMCO Open Loop Hydraulic Vibration System for Vibratory Road Roller HONG Peng(84)
- Application of Hydraulic Integrated Retraction Winch in Fully Mechanized Mining Face
..... JU Chen(88)

Operation & Maintenance

- Test and Cause Analysis of Discontinuity in Rock Cutting with Power Head of Rotary Drill Rig
..... HE Jie, NI Meng(92)
- Analysis and Solution of Low Pressure Fault of Aircraft Hydraulic System
..... LI Xin-yi, XU Ling-xing(97)

New Product, New Technology & New Process

- Study on High Efficiency Post-treatment Technology of High Speed Laser Cladding Coating on Piston Rod Surface of Hydraulic Cylinder ZHENG Yuan-yuan, WANG Jing, HE Bing, et al(101)



胜达,23年专注工业过滤净化

专业专注 服务客户上千

36省市 业务覆盖全国	34位 研发人员 专业团队	28个 大型项目 端到端交付	28项 创新突破 技术精湛	3大 体系认证 质量保障
-----------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------	------------------------



新乡市胜达过滤净化技术有限公司

地 址：河南省新乡市开发区德源西路200号
 电 话：+86-373-2626111 传 真：+86-373-2642112
 邮 箱：hydraulic@sdfilters.com 网 站：www.sdfilters.com

