



QK1738025

ISSN 1001-3563

CN 50-1094/TB

全国中文核心期刊

2017年11月 第38卷 第21期

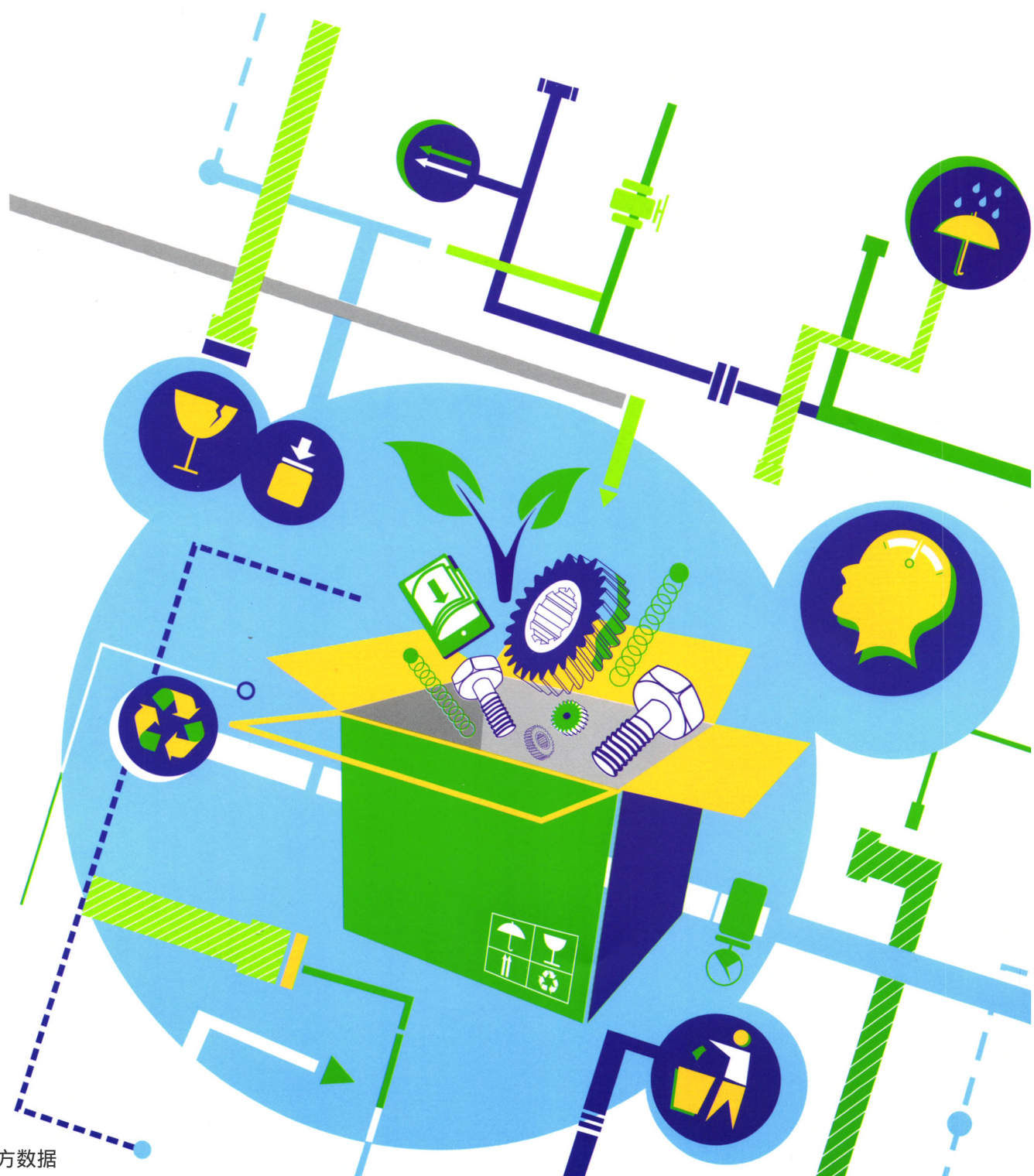
主管单位：中国兵器装备集团公司

主办单位：中国兵器工业第五九研究所



专题——抗事故容器设计与验证

Special Topic on Design and Verification of Accident-resistant Containers



包装工程

BAOZHUANG GONGCHENG

第38卷 第21期 2017年11月10日

目次

抗事故容器设计与验证专题

- 抗事故包装箱密封结构性能研究
李娜, 张思才, 徐伟芳, 薛江 1
- TC-I型放射性材料运输容器的设计
陈治江, 蔡吉庆, 张志强, 周丽凤, 高博 6
- 新燃料运输容器聚氨酯泡沫填充材料性能研究
李荣博, 刘晓强, 龚焱, 沈勇坚, 沈光耀, 苏有学 10
- 泡沫铝变形与吸能特性研究
陈军红, 徐伟芳, 陈勇梅, 牛伟, 谢若泽, 张方举 15
- 燃料运输容器跌落姿态分析技术
许艳涛, 马渊睿, 李晨, 周岩, 潘捷, 谢永诚 20
- 抗事故包装箱的跌落冲击分析技术
徐伟芳, 谢若泽, 钟卫洲 25
- 事故工况下乏燃料运输容器跌落分析
刘广东, 吴维亮, 朱贺, 马庆俊 31

包装材料

- 泡沫铝-聚氨酯复合材料制备及力学性能分析
张伟, 齐明思, 赵志芳, 孙起帆 35
- 大豆蛋白液喷涂粒子速度场的PIV初探
何思念, 杨传民, 郭杰, 任少伟 41
- 含氟丙烯酸酯树脂高疏流体包装膜的制备
卢丹, 熊伟斌 46
- 聚偏二氯乙烯的合成、性能及应用进展
唐梦, 肖作杰, 马晨, 鲍岩松, 赵永仙, 高建国 53
- 微波萃取-GC-MS法测定软包装材料中有机磷酸酯
黄志远, 刘长玲 58
- 一种植物纤维发泡材料的静态力学性能研究
张书彬, 袁利军 63

包装技术与工艺

- 单自由度包装件位移响应的首次穿越损坏问题分析
朱大鹏, 龚箭 68
- 缓冲包装设计引起的易损件移动现象的力学原理
乔杨, 王军 74
- 弹用塑料包装结构设计方法
白焘, 陈曙, 蔡建, 赵耀辉, 罗俊杰 79
- 基于ACO的瓦楞纸高浓磨浆过程多目标优化
李茜, 余都, 汤伟, 王古月 83
- 红外传感器法设备改进对透湿性测试的影响
于佳佳, 陈欣, 李旭, 管善国, 陈曦 88
- 冰箱的缓冲包装CAE分析
程敏, 陈满儒 94

山东出口危险货物包装检验监管分析与建议	董有利, 陈春光, 杨蕾, 曾琳, 周连仲, 吴量, 王军	98
基于贴片机视觉系统的SIM芯片识别定位算法	卢军, 寸毛毛	103
基于改进形态学梯度的容器密封性检测方法	李干, 吴建国, 张堃, 楚启超	109

包装机械

基于PLC的编织袋残次品自动筛选系统设计	潘春荣, 张飞	114
机器人纸箱套装系统的轨迹规划与分析验证	曹冲振, 徐杰, 姜鹏, 许彤然, 阚常凯	120
小型粘性物料混合输送机构设计	冯砚博, 宋晓倩, 于瑞凤, 曲爱静, 孙雨	126
超高速轮转式贴标机的关键技术	蒋卓, 张春林, 冯显富, 李硕君, 向红, 胡菲	131
一种指甲油自动包装生产线的设计与实现	林利彬, 张昱, 陆英, 杨瑞, 褚国忠, 游淞麟	135
机电复合凸轮机构的运动规律	曹巨江, 高瑾, 闫茹	141
EMS输送小车定位系统自动清洁装置的设计	孙成顺, 蔡培良, 何邦贵, 范猛士, 罗勇, 朱勋亮	148
瓷质焊接衬垫包装生产线的设计	刘怀海, 傅向葵, 肖雪, 张国全	154
基于五次多项式的码垛机器人轨迹规划	孙玥, 魏欣	159
瓦楞纸板生产线电机同步控制方法	马子龙, 詹小英	164

包装印刷

表面活性剂助剂对水性基墨性能的影响	刘金凤, 辛秀兰, 赵翔晨, 朱显瑞, 于洋, 王鹏, 祖赫	169
磁性光变油墨及其在防伪中的应用	谢艳招, 赵林, 林楸钰, 陈莎莎, 李惟纯, 刁勇	174
基于图像配准的药用玻璃瓶印刷字缺陷检测	王星, 刘朝英, 宋雪玲, 郝存明	180
基于QR码的自适应抗打印扫描水印算法	王春霞, 王晓红, 孙业强, 肖颖, 丁桂芝, 章婷	186
基于压缩量化与邻域空间LBP算子的图像哈希算法	王彦超	191
随机中心聚集半色调算法	刘艳鹤, 苏海	199
基于CSSIM的印刷品图像质量评价方法	詹小英, 马子龙, 黄留佳	204
凹版印刷机自动套色控制系统设计与应用	孙琪	209

广告索引

封二 普拉斯包装材料有限公司
 封三 中国兵器工业第五九研究所包装工程技术研究中心
 插页
 A1 济南兰光机电技术有限公司
 A2 国防科技工业自然环境试验研究中心

期刊基本参数: CN 50-1094/TB*1980*s*A4*212*zh*P*¥ 45.00*5000*40*2017-11

PACKAGING ENGINEERING

(Initial Issue 1980)(Semimonthly)

Vol.38 No.21(Total No.363)Nov.10, 2017

Contents

Special Topic on Design and Verification of Accident-resistant Containers

- Seal Structure Performance of Accident-resistant Packaging Container
LI Na, ZHANG Si-cai, XU Wei-fang, et al. 1
- Design of TC-I Type Transport Cask for Radioactive Materials
CHEN Zhi-jiang, CAI Ji-qing, ZHANG Zhi-qiang, et al. 6
- Properties of Polyurethane Foam Filled in New Fuel Transport Cask
LI Rong-bo, LIU Xiao-qiang, GONG Yi, et al. 10
- Deformation and Energy Absorption of Aluminum Foam
CHEN Jun-hong, XU Wei-fang, CHEN Yong-mei, et al. 15
- Drop Gesture Analysis of the Fuel Transport Cask
XU Yan-tao, MA Yuan-rui, LI Chen, et al. 20
- Drop Impact Analysis Technique of Accident-resistant Container
XU Wei-fang, XIE Ruo-ze, ZHONG Wei-zhou 25
- Drop Analysis of the Spent Nuclear Fuel Transport Cask under Accident Conditions
LIU Guang-dong, WU Wei-liang, ZHU He, et al. 31
-

Packaging Materials

- Preparation and Mechanical Property Analysis of Aluminum Foam-Polyurethane Composites
ZHANG Wei, QI Ming-si, ZHAO Zhi-fang, et al. 35
- Preliminary Study on Spraying Particle Velocity Field of Soybean Protein Solution by PIV
HE Si-nian, YANG Chuan-min, GUO Jie, et al. 41
- Preparation of a Fluorine-containing Acrylate Resin High-lyophobic Packaging Film
LU Dan, XIONG Wei-bin 46
- Synthesis, Properties and Application Progress of PVDC
TANG Meng, XIAO Zuo-jie, MA Chen, et al. 53
- Determination of Organic Phosphate in Soft Packaging Materials by Microwave Extraction-GC-MS
HUANG Zhi-yuan, LIU Chang-ling 58
- Static Mechanical Performance of a Plant Fiber Foaming Material
ZHANG Shu-bin, YUAN Li-jun 63
-

Packaging Technology and Process

- First-passage Failure of Single-degree-of-freedom Package Displacement Response
ZHU Da-peng, GONG Jian 68
- Mechanical Principle of Quick-wear Parts Moving Phenomenon Caused by Cushioning Packaging Design
QIAO Yang, WANG Jun 74
- Design Method of Plastic Packaging for Shells
BAI Tao, CHEN Shu, CAI Jian, et al. 79
- Multi-objective Optimization of High Consistency Pulping of Corrugated Paper Based on ACO
LI Qian, SHE Du, TANG Wei, et al. 83
- Influence of Infrared Sensor Method WVTR Tester Improvement on Moisture Permeability Test
YU Jia-jia, CHEN Xin, LI Xu, et al. 88

CAE Analysis on Cushioning Packaging for Refrigerator	<i>CHENG Min, CHEN Man-ru</i>	94
Analysis and Suggestion on Inspection and Supervision of Exported Dangerous Goods Packaging in Shandong	<i>DONG You-li, CHEN Chun-guang, YANG Lei, et al.</i>	98
SIM Chip Recognition and Positioning Algorithm of Chip Mounter Vision System	<i>LU Jun, CUN Mao-mao</i>	103
The Method of Detecting the Tightness of Containers Based on Improved Morphological Gradient	<i>LI Gan, WU Jian-guo, ZHANG Kun, et al.</i>	109

Packaging Machinery

Design of Automatic Screening System for Defective Woven Bag Based on PLC	<i>PAN Chun-rong, ZHANG Fei</i>	114
Trajectory Planning and Analysis Verification of Robotic Carton Packaging System	<i>CAO Chong-zhen, XU Jie, JIANG Peng, et al.</i>	120
Design of Small Viscous Material Mixing and Conveying Mechanism	<i>FENG Yan-bo, SONG Xiao-qian, YU Rui-feng, et al.</i>	126
Key Technology of Ultra High-speed Rotary Labeling Machine	<i>JIANG Zhuo, ZHANG Chun-lin, FENG Xian-fu, et al.</i>	131
Design and Realization of an Automatic Nail Polish Packaging Production Line	<i>LIN Li-bin, ZHANG Yu, LU Ying, et al.</i>	135
Motion Law of Electromechanical Compound Cam Mechanism	<i>CAO Ju-jiang, GAO Jin, YAN Ru</i>	141
Design of Automatic Cleaning Device for EMS Transport Trolley Positioning System	<i>SUN Cheng-shun, CAI Pei-liang, HE Bang-gui, et al.</i>	148
Design of Packaging Production Line for Ceramic Welding Backing	<i>LIU Huai-hai, FU Xiang-kui, XIAO Xue, et al.</i>	154
Trajectory Planning of Palletizing Robot Based on Quintic Polynomial	<i>SUN Yue, WEI Xin</i>	159
Motor Synchronization Control Method of Corrugated Board Production Line	<i>MA Zi-long, ZHAN Xiao-ying</i>	164

Packaging Printing

Effect of Surfactants on Properties of Water-based Ink	<i>LIU Jin-feng, XIN Xiu-lan, ZHAO Xiang-chen, et al.</i>	169
Optically Variable Magnetic Ink and Its Application in Anti-counterfeiting	<i>XIE Yan-zhao, ZHAO Lin, LIN Qiu-yu, et al.</i>	174
Printed Word Defect Detection of Medicinal Glass Bottle Based on the Image Registration	<i>WANG Xing, LIU Chao-ying, SONG Xue-ling, et al.</i>	180
Adaptive Watermarking Algorithm Resistant to Printing and Scanning Based on QR Code	<i>WANG Chun-xia, WANG Xiao-hong, SUN Ye-qiang, et al.</i>	186
Image Hashing Algorithm Based on Compression Quantization and Neighborhood Space LBP Operator	<i>WANG Yan-chao</i>	191
Stochastically Seeded Clustered Halftone Algorithm	<i>LIU Yan-he, SU Hai</i>	199
Evaluation Method for Printed Image Quality Based on CSSIM	<i>ZHAN Xiao-ying, MA Zi-long, HUANG Liu-jia</i>	204
Design and Application of Automatic Register Control System of Gravure Printing Machine	<i>SUN Qi</i>	209



全 国 中 文 核 心 期 刊

主管单位：中国兵器装备集团公司

主办单位：中国兵器工业第五九研究所

ISSN 1001-3563

CN 50-1094 / TB

定价：45.00元

邮发代号：78-30

国外发行号：BM1799

广告经营许可证：渝工商广字040297号

ISSN 1001-3563



万方数据