

全 国 中 文 核 心 期 刊

2020年11月 第41卷 第21期

主管单位：中国兵器装备集团有限公司
主办单位：中国兵器工业第五九研究所

包装工程

Packaging Engineering

次氯酸钠
Sodium Hypochlorite

二氧化氯
Chlorine Dioxide

酸性电解水
Acidic Electrolyzed Water

- 封面文章：氯杀菌剂在食品加工中的应用及抑菌建模研究进展
- 作者：上海理工大学 林梓杰，方太松，董庆利* 等

包装工程

BAOZHUANG GONGCHENG

第41卷 第21期 2020年11月10日

目次

农产品贮藏加工

- 氯杀菌剂在食品加工中的应用及抑菌建模研究进展
林梓杰, 方太松, 胡丽丽, 刘阳泰, 王翔, 李红梅, 董庆利 1
- 高通量测序技术在水产品加工贮藏中的应用
蓝蔚青, 孙雨晴, 谢晶 11
- 同位素内标-UPLC-MS/MS法检测易拉罐啤酒中双酚A含量
江小剑 18
- SERS技术在食品有毒物质检测中的应用
赵浩暖, 任圆圆, 朱树华 22
- 鲜食葡萄贮运期黑斑病害致病病原菌分离鉴定
朱志强, 集贤, 兰青阔, 赵新, 张小栓, 张平 31
- 基于HS-GC-MS/MS法测定食品烘焙用纸中9种有机溶剂
周春红, 唐璎, 张志龙, 邓展瑞, 黄佳 38

新材料技术

- 磺化聚醚醚酮上浆剂的制备及其对碳纤维性能的影响
苏亚男, 经德齐, 张兴华, 张寿春 45
- 聚乙烯抗菌片材的制备及其迁移性能研究
宋洪泽, 汪钰文, 林勤保, 陈胜, 钟怀宁 54
- 热塑性淀粉/高密度聚乙烯复合材料的制备及性能研究
汪钰文, 李亚娜, 林勤保, 任纪州, 蒋庆玥, 王选 62
- 植物纤维增强聚乳酸发泡材料的研究进展
安洁洁, 黄崇杏, 刘杨, 梁东武, 段青山 69
- PVC包装材料中总有机锡迁移量测定方法
吕晓飞, 梁青, 耿晓红, 张玉霞 77
- 阻燃包装纸研发技术优化研究
万成婕, 陈景华, 孙浩霖, 陈靓璞, 雷其浩, 张涤生 83
- 基于决策树算法的复合包装膜袋材质鉴别
赵文隆, 龚俊, 马俊辉, 张晓飞, 黄洁, 魏静 93
- PET片材印刷UV墨耐紫外老化性研究
梁盛华, 刘坤宏 103

食品流通与包装

- 生物质增强聚乙烯醇在食品包装领域的应用研究进展
黄浩河, 黄崇杏, 许扬帆, 郑丹彤 109
- 应用于冷链运输相变蓄冷技术研究进展
赵祎, 章学来, 徐笑锋, 张时华, 刘璐 117
- 定制猫眼彩盒的生命周期评价分析
林铭香, 林勤保, 马仕成, 马志恒, 黄玮彬 125
- 化妆品销售包装盒生命周期评价
赵昱, 霍李江 131

防油纸在食品包装中的研究进展	王飞杰, 王利强, 张新昌	138
气相色谱-质谱法测定儿童餐具中芳香胺迁移量	王国军, 黄丹, 陈莉, 洪瑜隆, 林铿, 颜林平	145
基于测量不确定度分析检测过程中关键控制点	张丽霞, 毛秋媚, 陈秋菊, 郭汉城	153
畜禽肉品在物流过程中持续保鲜对策研究	李雪琴	158
基于递推估计的保鲜环境信息感知系统设计	王广海, 夏晶晶, 吕恩利, 黄浩	165
大气污染物对白酒瓶烤标颜色的影响	杨齐	172

缓冲与隔振

振动载荷下鸡蛋缓冲包装有限元分析	李昭, 曹竹林, 孙建明, 李炜颖	178
锁底式纸盒结构的进一步探讨	徐筱	184

工艺与装备

基于TRIZ理论的高速套袋机移外袋装置的应用	朱槐春, 邓援超, 徐一鸣, 朱天天	190
3-URPR并联机构的逆运动学与可达工作空间分析	崔马茹, 武建德, 李瑞琴, 王新宇, 张吉旺	196
含闭环球铰的三自由度并联机构工作空间分析	李虹, 王新宇, 胡洋, 马春生, 李瑞琴	202
基于Workbench的粘箱机推动臂强度分析与优化设计	张平格, 辛高强	208
SPR+UPS+UPR并联机构的逆运动学和工作空间分析	李清, 赵立婷, 李瑞琴, 刘荣帅, 丰玉玺, 张鹏	213
基于模糊内模的肥料包装机称量控制系统设计	罗启平, 李婷	219
锂电池悬浮式烘箱数值模拟分析与结构优化	李青华, 李冬梅, 刘德平, 林黎明	224
GDX1包装机IPC控制系统的研发	蔡培良, 罗勇, 关明宽, 陈晶, 金学鹏, 杨彩虹, 吴耿金	231
基于NFOA-RBF神经网络的食用盐包装封口温度控制系统	韩会山, 程德芳, 赵胜	239

图文信息技术

基于字符分割与新型LENET网络的票据识别算法	晏文仲, 李光	244
非均衡训练集过采样的印刷套准识别方法	简川霞, 叶荣, 林浩, 贺鑫, 杜美剑	251
基于模板匹配的条烟识别系统研究	周志祥, 杨旭东, 陈波, 谢国平	261

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 国防科技工业自然环境试验研究中心
A2 装备环境工程杂志

PACKAGINGENGINEERING

(Initial Issue 1980) (Semimonthly) Vol.41 No.21(Total No.435) Nov. 10, 2020

Contents

Storage and Processing of Agricultural Products

Application of Chlorine Bactericide in Food Processing and Research Progress of Antibacterial Modeling

LIN Zi-jie, FANG Tai-song, HU Li-li, et al. 1

Application of High-throughput Sequencing Technology in Aquatic Products during Processing and Storage

LAN Wei-qing, SUN Yu-qing, XIE Jing 11

Determination of Bisphenol A in Canned Beer by Ultra Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry Based on Isotope Internal Standard

JIANG Xiao-jian 18

Application of SERS Technology in Detection of Food Toxicant

ZHAO Hao-nuan, REN Yuan-yuan, ZHU Shu-hua 22

Isolation and Identification of Pathogens Causing Grape Blackspot during Storage and Transportation

ZHU Zhi-qiang, JI Xian, LAN Qing-kuo, et al. 31

Determination of 9 Solvent Residues in Food Baking Paper Packaging by HS-GC-MS/MS Method

ZHOU Chun-hong, TANG Ying, ZHANG Zhi-long, et al. 38

Advanced Materials Technologies

Preparation of Sulfonated Poly (Ether Ether Ketone) Sizing Agent and Its Effect on the Properties of Carbon Fiber

SU Ya-nan, JING De-qi, ZHANG Xing-hua, et al. 45

Preparation and Migration of PE Antibacterial Sheets

SONG Hong-ze, WANG Yu-wen, LIN Qin-bao, et al. 54

Preparation and Properties of Thermoplastic Starch/High Density Polyethylene Composite Materials

WANG Yu-wen, LI Ya-na, LIN Qin-bao, et al. 62

Recent Progresses on Plant Fiber Reinforced Polylactic Acid Foaming Materials

AN Jie-jie, HUANG Chong-xing, LIU Yang, et al. 69

Determination Method of Total Organotin Migration in PVC Packaging Materials

LYU Xiao-fei, LIANG Qing, GENG Xiao-hong, et al. 77

Optimization of Research and Development Technology of Flame Retardant Packaging Paper

WAN Cheng-jie, CHEN Jing-hua, SUN Hao-lin, et al. 83

Material Identification of Composite Packaging Films Based on Decision Tree Algorithm

ZHAO Wen-long, GONG Jun, MA Jun-hui, et al. 93

Fluorescence UV Aging Resistance of PET Sheet Printed with UV Curing Ink

LIANG Sheng-hua, LIU Kun-hong 103

Food Distribution and Packaging

Research Progress on the Application of Biomass-enhanced Polyvinyl Alcohol in Food Packaging

HUANG Hao-he, HUANG Chong-xing, XU Yang-fan, et al. 109

Research Progress of Phase Change Cold Storage Technology Applied to Cold Chain Transportation

ZHAO Yi, ZHANG Xue-lai, XU Xiao-feng, et al. 117

Life Cycle Assessment on Customized Cat Eye Carton

LIN Ming-xiang, LIN Qin-bao, MA Shi-cheng, et al. 125

Life Cycle Assessment of Sales Packaging Cartons for Cosmetics	<i>ZHAO Yu, HUO Li-jiang</i>	131
Research Progress of Oil-proof Packaging Paper Based on Plant Fiber	<i>WANG Fei-jie, WANG Li-qiang, ZHANG Xin-chang</i>	138
Determination of Migration of Aromatic Amines in Children's Tableware by Gas Chromatography-Mass Spectrometry	<i>WANG Guo-jun, HUANG Dan, CHEN Li, et al.</i>	145
Critical Control Points in Analysis and Detection Process Based on Measurement Uncertainty	<i>ZHANG Li-xia, MAO Qiu-mei, CHEN Qiu-ju, et al.</i>	153
Sustainable Preservation of Livestock and Poultry Meat in Logistics Process	<i>LI Xue-qin</i>	158
Environmental Information Perception Design of Modified Atmosphere Preservation System Based on Recursive Estimation Theory	<i>WANG Guang-hai, XIA Jing-jing, LYU En-li, et al.</i>	165
Effect of Air Pollutants on the Color of Ceramic Decoration of Liquor Bottle	<i>YANG Qi</i>	172

Cushioning and Vibration Isolation

Finite Element Analysis of Cushion Package for Egg Subject to Vibration	<i>LI Zhao, CAO Zhu-lin, SUN Jian-ming, et al.</i>	178
Further Discussion on Structure of Paper Cartons with Tuck Top Snap-lock Bottom	<i>XU Xiao</i>	184

Process and Equipment

Application of High-speed Bag-packing Machine Removal Bag Device Based on TRIZ Theory	<i>ZHU Huai-chun, DENG Yuan-chao, XU Yi-ming, et al.</i>	190
Inverse Kinematics and Reachable Workspace of 3-URPR Parallel Mechanism	<i>CUI Ma-ru, WU Jian-de, LI Rui-qin, et al.</i>	196
Workspace Analysis of Three-degree-of-freedom Parallel Mechanism with Closed-loop Ball Joint	<i>LI Hong, WANG Xin-yu, HU Yang, et al.</i>	202
Analysis and Optimization Design of Push Arm Structure of Stick Box Machine Based on Workbench	<i>ZHANG Ping-ge, XIN Gao-qiang</i>	208
Inverse Kinematics and Workspace Analysis of SPR+UPS+UPR Parallel Mechanism	<i>LI Qing, ZHAO Li-ting, LI Rui-qin, et al.</i>	213
Design of Weighing Control System of Fertilizer Packing Machine Based on Fuzzy Inner Mould	<i>LUO Qi-ping, LI Ting</i>	219
Numerical Simulation Analysis and Structure Optimization of Lithium Battery Suspension Oven	<i>LI Qing-hua, LI Dong-mei, LIU De-ping, et al.</i>	224
Development of IPC Control System for GDX1 Packaging Machine	<i>CAI Pei-liang, LUO Yong, GUAN Ming-kuan, et al.</i>	231
Sealing Temperature Control System of Edible Salt Packaging Based on NFOA-REF Neural Network	<i>HAN Hui-shan, CHENG De-fang, ZHAO Sheng</i>	239

Graphic Information Technology

Ticket Recognition Algorithm Based on Character Segmentation and New LENET Network	<i>YAN Wen-zhong, LI Guang</i>	244
Printing Registration Recognition Method Based on Oversampling Imbalanced Training Dataset	<i>JIAN Chuan-xia, YE Rong, LIN Hao, et al.</i>	251
Cigarette Recognition System Based on Template Matching	<i>ZHOU Zhi-xiang, YANG Xu-dong, CHEN Bo, et al.</i>	261

包装工程

Packaging Engineering

全国中文核心期刊

主管单位：中国兵器装备集团有限公司
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

