



QK2049698

ISSN 1001-3563

CN 50-1094/TB

全国中文核心期刊

2020年10月 第41卷 第19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



封面文章：低温等离子体冷杀菌对血红蛋白诱导猪肉脂质氧化的影响

作者：南京农业大学 钱婧，王冶，章建浩* 等

包装工程

BAOZHUANG GONGCHENG

第41卷 第19期 2020年10月10日

目次

农产品贮藏加工

- 低温等离子体冷杀菌对血红蛋白诱导猪肉脂质氧化的影响
钱婧, 王冶, 章建浩, 侯亚男, 孟婧怡, 严文静 1
- 菊粉天然复合保鲜剂对冷鲜猪肉保鲜效果的影响
徐畅, 蔡明迪, 刘秋, 于基成 8
- 花青素/姜黄素智能标签的制备及应用
郑辉, 蒋昊天, 王荔莹, 刘勇, 王维婷, 李丹, 李立 17
- 锅包肉短期贮存过程中的脆性劣变研究
姚恒喆, 赵钜阳 22
- 软包装预调理泡椒猪肝大蒜提取物复配防腐剂研发及应用
任政伟, 丁捷, 熊婷婷, 陈美玲, 张雨薇, 何江红, 涂彩虹 31
- 常用辅料提高肠类制品品质研究进展
张根生, 刘俊杞, 王铁钧, 岳晓霞, 黄铭 38
- 挤压膨化工艺对米糠可溶性膳食纤维结构及功能性的影响
张光, 吕铭守, 石彦国, 孙智慧 45

缓冲与隔振

- 三层组合式高承载缓冲垫力学性能研究
武亮亮, 马国鹭, 张诚, 陆野, 龙秀珍, 向华 54
- 柱形空气垫静态压缩几何模型研究
巩桂芬, 黄民虎, 刘晓晨, 孙德强 62
- 充气缓冲衬垫的性能及应用研究进展
张健, 李琛 68
- 振动特性参数对单自由度系统振动响应的影响
张衬英, 杨小俊, 葛东坡 75

新材料技术

- 智能包装系统用石墨烯基超级电容器的制备
滕佑超, 魏婧, 李大纲 82
- 柔性ZnO/PI/PET复合薄膜的制备工艺及其阻隔性能研究
王超楠, 罗胜耘, 程维维, 鲁昕 90
- 互穿网络结构PMMA共混体系研究进展
梅晶, 刘改华, 张堃, 王丹, 袁新强 99
- 可降解材料现状及其在海洋领域的研究进展
金林宇, 何思远, 李丹, 张春红 108
- 半酯改性环氧E-44的合成及其性能研究
童婷, 袁新强, 李培友, 李雷权, 包维维, 李亚鹏, 丁镠 116
- 导电银浆中纳米银团簇的分子动力学研究
黄海洋, 李艳, 薛倩 122
- 可生物降解的化妆品包装材料研究进展
曾昕 129

食品流通与包装

- 胶态金纳米型时间-温度指示器性能研究
张李璇, 余海龙, 许高垒, 俞胡斐, 孙若楠, 钱静 134
- 分割配送的生鲜产品库存-路径优化研究
肖青, 郑凯君 140
- 基于工程认证驱动的食品包装课程体系改革探索
曹雪慧, 朱丹实, 周大宇, 刘贺, 吕长鑫 148
- 基于几何非线性的果蔬运输隔振系统设计
应玉萍, 王花兰 153
-

工艺与装备

- 改进粒子群算法的啤酒灌装机液位控制PID参数整定
黄卓超, 张伟, 王亚刚 159
- 抽气压力对阀口袋粉体充填效果的影响
刘晓东, 卢立新, 王利强, 潘嘹, 徐立敏 166
- 一种新的包装机电机算法切换系统设计
金爱娟, 唐新雯, 李少龙 172
- 快递箱辅助把手对搬运作业舒适度的影响
杨佳玉, 肖颖喆, 蒙惠文 180
- IBPMIMO神经网络对啤酒杀菌机喷淋嘴温度的设定
杨清艳, 张魁榜 187
- 基于虚拟仿真技术的灌装生产线设计与仿真
林利彬, 张东波, 秦昊, 张昱, 王佳相 196
- 基于计算流体力学的冷藏汽车制冷效果分析
李长玉, 吕东霖, 李细霞, 张继华 203
- 卷筒料印刷装备收卷张力系统解耦控制研究
何奎, 刘善慧, 史文亮, 焦飞强, 薛志成, 李健 209
- 一种面结构光投影仪的标定方法
唐栋梁, 何卫锋, 欧阳祥波 217
-

图文信息技术

- 基于SVM的高通量dPCR基因芯片荧光图像分类研究
刘丽, 孙刘杰, 王文举 223
- 基于双目立体视觉的物流包装箱尺寸测量研究
张志刚, 霍晓丽, 周冰 230
- 基于Retinex的弱可见光和红外图像融合算法
孔玲君, 张孟孟 237
- 基于机器视觉的易拉罐打标区域定位方法
侯松青, 刘波, 付作政, 李玮 245
- 文本配图系统的设计与实现
张明西, 乐水波, 李学民, 董一鹏 252
- 基于深度学习的易拉罐缺陷检测技术
张志晟, 张雷洪 259
- 新型自适应字符检测系统研究
王鑫, 黄丹平, 叶建秋, 张力, 于少东 267
-

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

期刊基本参数: CN 50-1094/TB*1980*s*A4*275*zh*P*¥ 45.00*5000*38*2020-10

PACKAGINGENGINEERING

(Initial Issue 1980) (Semimonthly) Vol.41 No.19(Total No.433) Oct. 10, 2020

Contents

Storage and Processing of Agricultural Products

Effect of Cold Plasma Sterilization on Hemoglobin-induced Lipid Oxidation of Fresh Pork

QIAN Jing, WANG Ye, ZHANG Jian-hao, et al. 1

Effect of Inulin Nature Compound Preservative on Chilled Pork during Refrigerated Storage

XU Chang, CAI Ming-di, LIU Qiu, et al. 8

Development and Application of an Intelligent Label Based on Anthocyanin/Curcumin

ZHENG Hui, JIANG Hao-tian, WANG Li-xuan, et al. 17

Crispness Deterioration of Pot-wrapped Meat in Short-term Storage

YAO Heng-zhe, ZHAO Ju-yang 22

Development and Application of Garlic Extract Composite Preservative for Soft-packaged Pre-conditioned Pork Liver with Pickled Pepper

REN Zheng-wei, DING Jie, XIONG Ting-ting, et al. 31

Research Progress of Commonly Used Excipients to Improve the Quality of Sausage Products

ZHANG Gen-sheng, LIU Jun-qi, WANG Tie-jun, et al. 38

Effect of Extrusion on Structure and Function of Soluble Dietary Fiber in Rice Bran

ZHANG Guang, LYU Ming-shou, SHI Yan-guo, et al. 45

Cushioning and Vibration Isolation

Mechanical Properties of Three-layer Combined High Bearing Cushion

WU Liang-liang, MA Guo-lu, ZHANG Cheng, et al. 54

Static Compression Geometric Model of Cylindrical Air Cushion

GONG Gui-fen, HUANG Min-hu, LIU Xiao-chen, et al. 62

Research Progress on Performance and Application of Inflatable Cushion Pad

ZHANG Jian, LI Chen 68

Influence of Vibration Characteristic Parameters on Vibration Response of Single Degree of Freedom System

ZHANG Chen-ying, YANG Xiao-jun, GE Dong-po 75

Advanced Materials Technologies

Preparation of Graphene-based Supercapacitor for Intelligent Packaging System

TENG You-chao, WEI Jing, LI Da-gang 82

Preparation of Flexibility ZnO/PI Composite Film and Its Barrier Performance

WANG Chao-nan, LUO Sheng-yun, CHENG Wei-wei, et al. 90

Research Progress of Interpenetrating Network Structure of PMMA Blending System

MEI Jing, LIU Gai-hua, ZHANG Kun, et al. 99

Status of Degradable Materials and Their Progress in Marine Research

JIN Lin-yu, HE Si-yuan, LI Dan, et al. 108

Preparation and Properties of Epoxy E-44 Modified Semi-ester

TONG Ting, YUAN Xin-qiang, LI Pei-you, et al. 116

Molecular Dynamics of Nano Silver Clusters in Conductive Silver Paste

HUANG Hai-yang, LI Yan, XUE Qian 122

Research Progress of Biodegradable Cosmetic Packaging Materials

ZENG Xin 129

Food Distribution and Packaging

- Colloidal Time-temperature Indicators Based on Gold Nanoparticles
ZHANG Li-xuan, YU Hai-long, XU Gao-lei, et al. 134
- Inventory-routing Optimization of Fresh Products by Split Delivery
XIAO Qing, ZHENG Kai-jun 140
- Exploration on Reform of Food Packaging Course System Based on Engineering Certification
CAO Xue-hui, ZHU Dan-shi, ZHOU Da-yu, et al. 148
- Design of Vibration Isolation System for Fruit and Vegetable Transportation Based on Geometric Nonlinearity
YING Yu-ping, WANG Hua-lan 153
-

Process and Equipment

- PID Parameter Setting of Liquid Level Control for Beer Filling Machine Based on Improved Particle Swarm Algorithm
HUANG Zhuo-chao, ZHANG Wei, WANG Ya-gang 159
- Effect of Pumping Pressure on Powder Filling of Valve Bag
LIU Xiao-dong, LU Li-xin, WANG Li-qiang, et al. 166
- Design of a New Hybrid Switching System for Packaging Machine Motor
JIN Ai-juan, TANG Xin-wen, LI Shao-long 172
- Effect of the Assistive Handle of the Express Box on the Comfort of Handling Work
YANG Jia-yu, XIAO Ying-zhe, MENG Hui-wen 180
- IBPMIMO Neural Network Setting of Spray Nozzle Temperature for Beer Sterilization Machine
YANG Qing-yan, ZHANG Kui-bang 187
- Design and Simulation of Filling Production Line Based on Virtual Simulation Technology
LIN Li-bin, ZHANG Dong-bo, QIN Hao, et al. 196
- Refrigeration Effect of Refrigerated Truck Based on Computational Fluid Dynamics
LI Chang-yu, LYU Dong-lin, LI Xi-xia, et al. 203
- Decoupling Control for Rewinding Tension System of the Roll to Roll Printing Equipment
HE Kui, LIU Shan-hui, SHI Wen-liang, et al. 209
- Calibration Method of Surface Structured Light Projector
TANG Dong-liang, HE Wei-feng, OUYANG Xiang-bo 217
-

Graphic Information Technology

- Classification of Fluorescent Images in High-throughput dPCR Gene Chips Based on SVM
LIU Li, SUN Liu-jie, WANG Wen-ju 223
- Dimensional Measurement of Logistics Packaging Box Based on Binocular Stereo Vision
ZHANG Zhi-gang, HUO Xiao-li, ZHOU Bing 230
- Fusion Algorithm of Low Visible Light and Infrared Image Based on Retinex
KONG Ling-jun, ZHANG Meng-meng 237
- Marking Area Positioning Method for Cans Based on Machine Vision
HOU Song-qing, LIU Bo, FU Zuo-zheng, et al. 245
- Design and Implementation of Picture Matching System for Text
ZHANG Ming-xi, YUE Shui-bo, LI Xue-min, et al. 252
- Defect Detection Technology for Cans Based on Deep Learning
ZHANG Zhi-sheng, ZHANG Lei-hong 259
- New Adaptive Character Detection System
WANG Xin, HUANG Dan-ping, YE Jian-qiu, et al. 267

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



9 771001 356205

1.9>