

全 国 中 文 核 心 期 刊

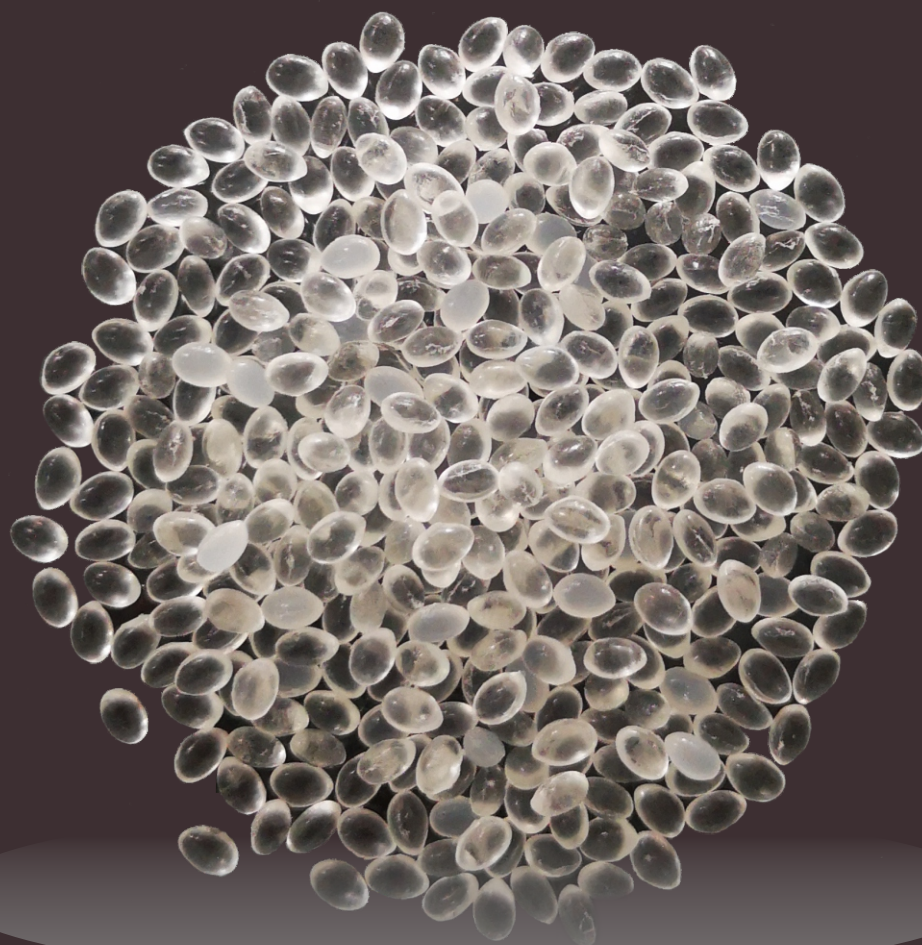
2020年5月 第41卷 第9期

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：不同聚乳酸对聚乳酸/淀粉共混复合膜的影响
 - 作 者：于力，李继兰*，钟宇

包装工程

BAOZHUANG GONGCHENG

第41卷 第9期 2020年5月10日

目次

农产品贮藏加工

- 菠菜采后保鲜包装技术研究进展
慕钰文, 冯毓琴, 魏丽娟, 李翠红 1
- 贮藏温度对采后上海青叶片衰老及活性成分的影响
安容慧, 陈皖豫, 胡花丽, 李鹏霞 7
- 苯乳酸纳米粒保鲜膜对冷藏鲟鱼保鲜效果研究
于晓倩, 张成林, 李晴, 刘尊英 17
- 果皮蜡质与果实贮藏关系的研究进展
龚意辉, 石宁波, 庞学群, 张昭其 23
- ϵ -聚赖氨酸盐/壳聚糖复合涂膜对樱桃的保鲜效果
樊敏, 唐紫薇, 李立 29
- 壳聚糖-植酸复合涂膜对黄岩蜜橘保鲜效果的影响
陈超, 庞林江 36
- 聚乙烯醇/纳米银薄膜的制备及其对黄骨鱼保鲜效果的研究
翟纬坤, 王轩, 王源升, 徐朝阳 44
- 黄精多糖的提取工艺对比研究
张梓原, 徐伟, 王鑫, 贾旭 51

食品流通与包装

- 包装调控方式对冷鲜鲟鱼肉微生物的抑制作用
刘文, 岳琪琪, 龚恒, 侯温甫, 周敏, 王宏勋 59
- 微生物型鲜牛奶时间温度指示器
邱灵敏, 张嘉帅, 钱静, 殷献华, 苗冬冬 67
- 二氧化氯在食品保鲜中的应用研究进展
黄兴强, 黄崇杏, 王健, 张霖雲 74
- 多剂量口服溶液开瓶扭矩影响因素的探究
黄潞嘉, 吴琼珠 81

新材料技术

- 不同聚乳酸对聚乳酸/淀粉共混复合膜的影响
于力, 李继兰, 钟宇 85
- LOCA条件下包壳材料感应和电阻加热温升行为的对比研究
姚亮, 程仁山, 吴璐, 张伟, 梅瑞斌, 潘虎成 91
- 木质纤维素材料合成PHA预处理技术的研究进展
尹芬, 马晓军 100
- 纤维素酶调控预处理对MFC膜包装性能的影响
牛袁袁, 张正健, 高萌, 张启莲 109
- 智能变色材料在包装上的应用及设计形式研究
胡志才, 柯胜海 117
- 银墨内衬纸复合工艺参数研究
何邦贵, 郭力铭, 王云马, 张雄, 王超 124
- 水基油墨清洗剂的研究及应用
王艳辉, 李兰辉, 钟云飞 130

缓冲与隔振

- 侧吸式油烟机包装件的跌落分析及优化设计
徐红艳, 李志强, 樊博, 靳朝晖 136
- 正六棱台上下复合式礼盒成型结构设计
宋词, 吕勇, 徐秋千, 方一 143
- 某带泡沫护帽的筒装导弹跌落仿真分析
高碧祥, 徐诗峰, 张镇麟, 廖波, 周建平, 郭敏华 149
-

工艺与装备

- 高效重载码垛机器人末端执行器力学特性分析
贾继光, 刘送永, 陈毅, 赵明 155
- 螺旋护套自动缠绕装置设计
韩冬, 刘静, 彭小明, 张晓光, 陈龙虎, 张文辉 161
- 新型并联机器人的构型设计与运动学分析
李清, 刘荣帅, 丰玉玺, 张鹏, 赵立婷 167
- 面向物流的包装设计-宜家案例分析
刘小静 174
- 基于情感交互的包装设计评价方法研究
刘丽娟, 杨佳玉, 肖颖喆 181
- 正弦泵叶轮组件转子动力学计算与仿真分析
邱海飞, 韩斌斌 186
- 基于TRIZ理论的纸盒包装机成型机构设计与分析
刘晨敏 193
- 可适应多规格浅盘型纸盒插舌包装机的设计
侯志利, 武锋锋, 秦慧斌, 李瑞琴 199
- 基于霍尔效应的印刷机能耗检测方法研究
黄红星, 王仪明, 武淑琴, 王佳 205
- 基于机器视觉的食品包装检测系统设计
李莹, 栾秋平 210
-

图文信息技术

- 基于SVD-Rife算法的声表面波应变传感器高精度解调方法设计
刘亚军, 白召, 王韵霏, 金依欣, 刘宏业, 范彦平 215
- 基于最小二乘支持向量机的扫描仪特征化
田东文, 白春燕, 肖颖 222
- PCA图像融合算法在包装机涂胶检测中的应用
沈涛, 杨雄标, 杨锰, 应洲 226
-

装备防护

- 弹药金属包装材料的腐蚀与防护综述
刘勇, 陈海涛, 刘润芳, 李忠盛, 张敏, 丛大龙, 何庆兵 232
- 我国弹药包装设计热点问题分析及发展研究
姚恺, 李天鹏, 刘淑真, 耿炳新, 徐海涛 238
-

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

PACKAGING ENGINEERING

(Initial Issue 1980) (Semimonthly) Vol.41 No.9(Total No.423) May 10, 2020

Contents

Storage and Processing of Agricultural Products

Research Progress on Postharvest Preservation and Packaging Technologies for Spinach (*Spinacia Oleracea* L.)

MU Yu-wen, FENG Yu-qin, WEI Li-juan, et al. 1

Effects of Storage Temperature on Senescence and Contents of Active Components in Postharvest Leaves of Pakchoi (*Brassica Chinensis* L.)

AN Rong-hui, CHEN Wan-yu, HU Hua-li, et al. 7

Effect of G-C-NanoPLA Films on the Preservation of Froze Sturgeon

YU Xiao-qian, ZHANG Cheng-lin, LI Qing, et al. 17

Research Advances on the Relationship between Epicuticular Wax and Fruit Storageability

GONG Yi-hui, SHI Ning-bo, PANG Xue-qun, et al. 23

Effects of ϵ -polylysine Hydrochloride/Chitosan Composite Film on Cherry Preservation

FAN Min, TANG Zi-wei, LI Li 29

Effects of Chitosan and Phytic Acid Composite Film on Preservation of HuangYan Mandarin

CHEN Chao, PANG Lin-jiang 36

Preparation of PVA/Nano-silver Film and Its Effect on Preservation of Yellow Bone Fish

ZHAI Wei-kun, WANG Xuan, WANG Yuan-sheng, et al. 44

Comparative Study on Extraction Technologies of Polysaccharides from Rhizoma Polygonatum

ZHANG Zi-yuan, XU Wei, WANG Xin, et al. 51

Food Distribution and Packaging

Inhibition of Microorganisms in Chilled Fresh Sturgeon Meat by Packaging Regulation

LIU Wen, YUE Qi-qi, GONG Heng, et al. 59

Microbial Time-temperature Indicator Applied in Fresh Milk

QIU Ling-min, ZHANG Jia-shuai, QIAN Jing, et al. 67

Research Progress in the Application of Chlorine Dioxide to Food Preservation

HUANG Xing-qiang, HUANG Chong-xing, WANG Jian, et al. 74

Factors Influencing the Cap Removal Torque of Multi-dose Oral Solution

HUANG Lu-jia, WU Qiong-zhu 81

Advanced Materials Technologies

Effects of Different PLAs on the PLA/TPS Composite Films

YU Li, LI Ji-lan, ZHONG Yu 85

Comparative Study on the Temperature Rise of the Cladding Material during Induction and Resistance Heating under LOCA Condition

YAO Liang, CHENG Ren-shan, WU Lu, et al. 91

Research Progress of Pretreatment Technology for Synthesis of PHA from Lignocellulosic Materials

YIN Fen, MA Xiao-jun 100

Effects of Cellulase-regulated Pretreatment on Packaging Performance of MFC Film

NIU Yuan-yuan, ZHANG Zheng-jian, GAO Meng, et al. 109

Application of Intelligent Color-changing Materials to Packaging and Their Design Form *HU Zhi-cai, KE Sheng-hai* 117

Composite Process Parameters of Silver Ink Lined Paper *HE Bang-gui, GUO Li-ming, WANG Yun-ma, et al.* 124

Research and Application of Water-based Ink Cleaning Agent *WANG Yan-hui, LI Lan-hui, ZHONG Yun-fei* 130

Cushioning and Vibration Isolation

Analysis and Optimization Design of Side Suction Range Hood Package Drop *XU Hong-yan, LI Zhi-qiang, FAN Bo, et al.* 136

Structural Design of a Gift Box with Upper and Lower Regular Hexagons *SONG Ci, LYU Yong, XU Qiu-qian, et al.* 143

Drop Simulation Analysis of the Barreled Missile with Foam Helmet *GAO Bi-xiang, XU Shi-feng, ZHANG Zhen-lin, et al.* 149

Process and Equipment

Mechanical Characteristics of End-effector of High-efficiency Heavy-load Palletizing Robot *JIA Ji-guang, LIU Song-yong, CHEN Yi, et al.* 155

Design of Automatic Winding Device for Spiral Sheath *HAN Dong, LIU Jing, PENG Xiao-ming, et al.* 161

Configuration Design and Kinematics Analysis of a New Parallel Robot *LI Qing, LIU Rong-shuai, FENG Yu-xi, et al.* 167

Logistics-driven Packaging Design-IKEA Case Study *LIU Xiao-jing* 174

Evaluation Method of Packaging Design Based on Emotional Interaction *LIU Li-juan, YANG Jia-yu, XIAO Ying-zhe* 181

Rotor Dynamics Calculation and Simulation Analysis of Impeller Assembly on Sine Pump *QIU Hai-fei, HAN Bin-bin* 186

Design and Analysis of the Shaping Machinery for Carton Forming Machine Based on TRIZ Theory *LIU Chen-min* 193

Design of Tongue-inserting Packaging Machine for Multi-specification Shallow Carton *HOU Zhi-li, WU Feng-feng, QIN Hui-bin, et al.* 199

Energy Consumption Detection Method of Printing Press Based on Hall Effect *HUANG Hong-xing, WANG Yi-ming, WU Shu-qin, et al.* 205

Design of Food Packaging Detection System Based on Machine Vision *LI Ying, LUAN Qiu-ping* 210

Graphic Information Technology

Design of High Precision Demodulation Method for Surface Acoustic Wave Strain Sensor Based on SVD-Rife Algorithms *LIU Ya-jun, BAI Zhao, WANG Yun-fei, et al.* 215

Scanner Characterization Based on Least Squares Support Vector Machine *TIAN Dong-wen, BAI Chun-yan, XIAO Ying* 222

Application of PCA Image Fusion Algorithms in the Detection of Coating on Packaging Machine *SHEN Tao, YANG Xiong-biao, YANG Meng, et al.* 226

Equipment Protection

Review of Corrosion and Anti-corrosion of Ammunition Metal Packaging Materials *LIU Yong, CHEN Hai-tao, LIU Run-fang, et al.* 232

Hot Issues Analysis and Development Study of Ammunition Package Design in China *YAO Kai, LI Tian-peng, LIU Shu-zhen, et al.* 238