

轮胎工业

Luntai Gongye
Tire Industry

3
2015

北京橡胶工业研究设计院 主办

RC2014支持单位

研发创新 助您赢得市场优势

Innovating our R&D to assist you win the market edge

热烈祝贺彤程功能材料(上海)研发中心迁入新址

Congratulate Red Avenue Functional Material (Shanghai)

R&D Center Moved to a new address

上海市化学工业区北银路66号

No.66, North Yin He Road, Chemical Industry Park, Shanghai



Red Avenue GROUP
彤程集团

中国-上海市浦东新区花园石桥路33号花旗集团大厦9楼 Tel:+86-21-62109966 Fax:+86-21-52371633 Zip:200120

9F, Citigroup Tower, No.33, Hua Yuan Shi Qiao Road, Pudong New Area, Shanghai 200120, China Webpage://www.rachem.com

中国-北京市经济技术开发区科创十四街20号院10号楼1-3单元 Tel:+86-10-52936300 Fax:+86-10-52936320 Zip:100176

Unit 1-3, Building 10, No.20, Kechuang Fourteenth Street, Beijing Economic-Technological Development Area(BDA), Beijing 100176, China

中国-上海市化学工业区北银路66号 Tel:+86-21-67121659 Fax:+86-21-67121658 Zip:201507

No.66, North Yin He Road, Chemical Industry Park, Shanghai 201507, China

ISSN 1006-8171



第35卷 第3期 Vol.35 No.3





Contents

Special and Comprehensive Review

- Influence of Airless Plastic Tire on Aerodynamic Characteristic of Car
..... XIE Fei, DING Yu-mei, QIN Liu, YU Hua-chun, YANG Wei-min (131)
- Development of Burrless Tire Mould CHEN Qing-xiang, LIN Li (136)

Structure Design

- Finite Element Analysis on Mechanical Properties of Radial-Bias Tire
..... XUE Zi-chen, HE Jian-yun, DENG Shi-tao, ZHANG Jin-yun, YANG Wei-min, JIAO Zhi-wei (141)
- Design of 14.00R25 E-4 Off-The-Road Radial Tire for Mining
..... SUN Hong-sha, GU Ning, MENG Qing-wei, ZHANG Yuan-zan (146)
- Design of 205/75R17.5 10PR Tubeless Truck and Bus Radial Tire
..... HUANG Xiao-li, ZENG Qing, YANG Li-wei, XIONG Yong-cui, WANG Wei (149)
- Design of LT215/85R16 Light Truck and Bus Radial Tire
..... HOU Xu-guo, ZHANG Xin, WANG Chang-ning (152)

Material • Compounding

- Effect of Silicon Carbide Amount on Property of Tread Compound
..... WANG Qing-cai, ZHOU Zhi-feng, LI Hua-ting, WANG Yu-dong, YANG Zheng-hong, SUN Yi (156)
- Application of Bifunctional Curing Agent WY988 in Shoulder Pad of Tire
..... DONG Ling-bo, LIU En-ran, LIN Ke, CUI Yi, HAN Jing (161)

Technology • Equipment

- Numerical Simulation of Compound Flow Field in Partially Filled Internal Mixer with
Different Rotor Configuration SONG Jian-xin, YANG Hai-bo, HAO Ying-zhe, SU Jiang, ZHANG Li-qun (171)
- Device for Tread Protection Film Peeling BAI Xin-yu (177)
- Countermeasures for Base Crimping of Bead Filler in All Steel Truck and Bus Radial Tire
..... TENG Zhong-mei, ZHUO Jia-jun, LIU Gui-peng (182)

China Standard Serial Numbering: ISSN 1006-8171
CN 11-3478/TQ

Chief Editor: MA Liang-qing

Superintended by China Petroleum and Chemical Industry Federation

Sponsored by Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry

Edited by Editorial Office of Tire Industry

Add.: No. 19A, Fushilu, Haidian District, Beijing 100143, China

Tel.: (010) 51338149, 51338490

Adv. & Dist. Tel.: (010) 51338152, 51338678

Fax: (010) 51338678

http://www.rubbertire.com.cn

E-mail: rubbertire@263.net

Published by Editorial Office of Tire Industry

Printed by Langfang Jiayi Printing Co., Ltd

Oversea Distributed by China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100048, China)

Publishing Date: every 10th

Domestic Subscription Price: 16 RMB Yuan

Serial Parameters: CN 11-3478/TQ * 1981 * m * A4 * 64 * zh * P * ¥16.00 * 2200 * 35 * 2015-03 * n



轮胎工业

Luntai Gongye
Tire Industry

第 35 卷第 3 期(1981 年创刊)
2015 年 3 月 10 日出版

经国家科委批准出版
月刊 国内外发行

目 次

专论·综述

- 非充气塑料轮胎对整车气动性能的影响 谢 非,丁玉梅,秦 柳,虞华春,杨卫民(131)
无胶须轮胎模具的发展 陈庆湘,林 莉(136)

结构设计

- 子午斜交轮胎力学性能有限元分析 薛梓晨,贺建芸,邓世涛,张金云,杨卫民,焦志伟(141)
矿用 14.00R25 E-4 工程机械子午线轮胎的设计 孙洪沙,谷 宁,孟庆伟,张元赞(146)
205/75R17.5 10PR 无内胎全钢载重子午线轮胎的设计 黄晓丽,曾 清,杨利伟,熊永翠,王 伟(149)
LT215/85R16 全钢轻型载重子午线轮胎的设计 侯绪国,张 鑫,王昌宁(152)

原材料·配方

- 碳化硅用量对轮胎胎面胶性能的影响 王清才,周志峰,李花婷,王玉东,杨正宏,孙 毅(156)
双功能交联剂 WY988 在轮胎胎肩垫胶中的应用 董凌波,刘恩冉,林 科,崔 轶,韩 菁(161)
白炭黑粒径对丁苯橡胶微米和纳米复合材料分子链动态性能和摩擦性能的影响(译文)
..... Mohammad-Reza Pourhossaini, Mehdi Razzaghi-Kashani(165)

工艺·设备

- 不同转子构型的部分充满密炼机胶料流场数值模拟 宋建欣,杨海波,郝英哲,苏 江,张立群(171)
分离胎面保鲜塑料布装置 白新宇(177)
全钢载重子午线轮胎三角胶底座卷边的解决措施 滕忠梅,佐家军,刘贵鹏(182)

国内外消息

- BKT 推出两款农业轮胎(135)阳谷华泰与正新橡胶签订战略合作协议(140)韩泰轮胎成为欧洲更多卡车的原配胎(140)
固铂推出 Discoverer SRX 轮胎(145)米塔斯发布摩托车越野轮胎(155)175 000 条东洋和 Nitto 轮胎被召回(160)轮胎定
型硫化机氮气硫化喷头角度设计与实验(184)首届汽车-轮胎跨界发展高峰论坛在京召开(185)车辆与轮胎开发的新挑
战(185)美国“双反”冲击我国轮胎行业(186)卡摩拉速力达推出 3 款防滑轮胎(187)米其林 X One 系列产品新增 Multi
Energy T 轮胎(188)固特异推出 Fuel Max 驱动轮胎(188)东洋又一款驱动轮胎通过 SmartWay 认证(189)固铂测试银胶
菊轮胎(189)固铂 CS5 轮胎赢全球设计大奖(190)横滨的净收入增长 27.4%(190)国内外简讯 1 则(191)

专利介绍

- 一种防滑槽纹轮胎(145)轮胎压力监测装置(145)一种轮胎配方(160)含纳米填料的充气轮胎气密层组合物(176)一种轮
胎生产自动上下料装置(191)航空轮胎静平衡补片用胶浆胶(191)

非凡源于坚持
品质成就未来

白炭黑分散剂

胶富丽系列 

功能助剂

塑固金系列

内脱模剂

模得丽系列

分散剂

胶易素系列

模具清洗剂

洗模宝系列

防霜剂

抑霜胶系列

地址：青岛市高新技术产业开发区科韵路299号
电话：0532-66969201 传真：0532-66969207
网址：www.qdanjene.com



企业通过ISO 9001质量管理体系认证
产品经过SGS公司的RoHS检验