

(3) 两种方案轮胎在标准轮辋上的装配性能均良好。

#### 参考文献:

- [1] 曹雷天. 山区使用工况对轮胎胎圈疲劳寿命的影响研究[D]. 镇江: 江苏大学, 2022.
- [2] 李娜娜, 韩圣强, 杨和涛, 等. 补气保用轮胎胎圈轮廓设计与就位气压的相关性研究[J]. 轮胎工业, 2021, 41(12): 729-732.
- [3] 王伟斌. 子午线轮胎胎圈疲劳寿命预测及结构优化[D]. 镇江: 江苏大学, 2021.
- [4] 李仁国, 朱作勇, 成建超. 145R12LT 80/78N轻型载重子午线轮胎胎圈着合宽度对轮胎性能的影响[J]. 轮胎工业, 2020, 40(12): 726-729.
- [5] 张冰. 自动化轮胎组装线轮胎装配问题浅析[J]. 时代汽车, 2018(8): 144-145.
- [6] 张燕. 轮胎轮毂装配线仿真设计研究[J]. 内燃机与配件, 2019(13): 14-15.
- [7] 卢青, 尹海山, 徐家明. 轮辋着合宽度对全钢子午线轮胎性能影响的有限元分析[J]. 轮胎工业, 2011, 31(12): 719-724.
- [8] 毛建清. 11R22.5无内胎全钢载重子午线轮胎胎圈应变性能的影响因素[J]. 橡胶科技市场, 2012, 3(9): 10-13.
- [9] 曹金凤, 王志文, 王慎平, 等. 基于Python语言和Abaqus软件的轮胎参数化高效建模技术[J]. 橡胶工业, 2021, 68(11): 822-826.
- [10] 侯丹丹, 徐晓鹏, 张春生, 等. 全钢载重子午线轮胎接地压力分布的仿真研究[J]. 橡胶工业, 2022, 67(4): 261-267.

收稿日期: 2023-05-12

## Effect of Bead Width at Rim Seat on Performance of 7.00R16LT All-steel Light Truck and Bus Radial Tire

SUN Baoyu, SUN Jiajia, LU Qiang

(Triangle Tire Co., Ltd, Weihai 264200, China)

**Abstract:** The effect of bead width at rim seat on the performance of 7.00R16LT all-steel light truck and bus radial tire was studied. The results showed that, compared with the tire designed with a standard rim width for the bead width at rim seat, tires designed with an extra half-inch bead seat width showed increased retraction displacement in the bead seat area after being assembled on standard rims, the stress distribution between the bead and the shoulder was balanced, the shoulder contact pressure distribution was greatly improved, and the tire durability was enhanced by 8%.

**Key words:** all-steel light truck and bus radial tire; bead width at rim seat; wider design by half-inch; finished tire performance; assembly performance

### 一种废轮胎裂解炭黑活化装置

由沈阳尚亿再生资源有限公司申请的专利(公布号 CN 115710520A, 公布日期 2023-02-24)“一种废轮胎裂解炭黑活化装置”, 涉及的废轮胎裂解炭黑活化装置包括反应罐、密封结构和混流结构。反应罐内嵌入加热板; 密封结构安装在反应罐顶部, 用于密封; 混流结构固定安装在反应罐上, 用于对反应罐内部原料进行扰动。本发明结构简单, 设计合理, 通过设置密封结构, 能够在反应过程中提供良好的密封效果, 并且通过设置混流结构能够促进原料在反应罐内混合, 提高原料均一性, 加快反应速度。

(本刊编辑部 马 晓)

### 一种超耐磨轮胎胎面胶、制备方法、应用和超耐磨轮胎

由中策橡胶集团股份有限公司申请的专利(公布号 CN 115678123A, 公布日期 2023-02-03)“一种超耐磨轮胎胎面胶、制备方法、应用和超耐磨轮胎”, 涉及一种超耐磨轮胎胎面胶、制备方法、应用和超耐磨轮胎。

该胎面胶通过控制胶料组合物体系、硫化体系和硫化条件, 从微观结构上设计交联网络结构密度及其键型分布来控制胶料的生热性能, 在保证低生热、低滚动阻力的基础上大幅度提高耐磨性能。

(本刊编辑部 马 晓)