

着合宽度增大的轮胎胎圈间距更大,有效地解决了胎圈在存储和安装过程中的胎圈并口问题。

参考文献:

- [1] 戴巍伟,苏军,缪亚东.载重子午胎胎圈轮辋接触有限元分析[J].交通科学与工程,2006,22(3):78-82.
- [2] 姜洪旭,孙宗涛,刘昌波.全钢子午线轮胎胎圈耐久性能影响因素的有限元研究[J].轮胎工业,2019,39(9):525-531.
- [3] 燕杰凯,王志国,马利,等.经济型12R22.5全钢载重子午线轮胎的设计开发[J].中国橡胶,2020,36(8):32-35.
- [4] 范宁宁.12.00R20 20PR中短途载重子午线轮胎的设计[J].橡胶科技,2019,17(8):455-457.
- [5] 胡海明,刘翔,孙峰.轮胎平宽对耐久性能的影响[J].橡胶工业,2020,67(4):302-306.

收稿日期:2020-09-02

Effects of Bead Width at Rim Seat on Performance of 145R12LT 80/78N Light Truck and Bus Radial Tire

LI Renguo, ZHU Zuoyong, CHENG Jianchao, YU Changyuan
(Shandong Xinghongyuan Tire Co., Ltd., Linyi 276200, China)

Abstract: The effects of bead width at rim seat on the performance of 145R12LT 80/78N light truck and bus radial tire were studied. The finite element analysis showed that the stress on the shoulder of the tire was slightly greater and the stress on the bead was smaller with the increase of bead width at rim seat. The test results of the finished product showed that the bead durability of the tire was significantly improved with the increase of bead width at rim seat, and the bead spacing was larger, which effectively solved the bead merging problem in the process of bead storage and installation.

Key words: light truck and bus radial tire; bead width at rim seat; contour design; construction design; finite element analysis; finished product performance

卡博特推新弹性体复合材料解决方案

日前,卡博特公司宣布推出全新弹性体复合材料(E2C)解决方案DX9640,该产品属于E2C耐久型产品系列。DX9640采用专利技术,可将轮胎使用寿命延长20%。

卡博特公司表示,E2C解决方案在使轮胎和各种橡胶制品使用寿命延长的同时,可以减少废料和报废部件的产生,提升能源使用效率,助力制造商和客户实现可持续发展目标。

该解决方案还能使混炼时间缩短50%,降低轮胎和各种橡胶制品制造过程中的能耗。该解决方案在不额外增加投资的情况下,适用于客户现有的生产设备。

据介绍,与传统产品相比,E2C产品所需的混炼工艺流程更简单、混炼温度更低、混炼周期更短,可在大幅降低制造成本的同时提升生产效率。

(摘自《中国化工报》,2020-10-19)

一种耐高速疲劳的子午线航空轮胎胎圈结构

由中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司申请的专利(公开号 CN 110722935A,公开日期 2020-01-24)“一种耐高速疲劳的子午线航空轮胎胎圈结构”,涉及的轮胎胎圈结构包括分别设置在两侧胎圈内的钢丝圈和由内至外依次包覆在钢丝圈上的钢丝圈帘布条、胎圈芯包布、胎圈芯胶片、胎体帘布层及填充在胎腔内的气密胶层,胎圈下部还设置一层胎圈包布层包裹住胎圈。本发明的优点是:通过将4层内侧帘布层的反包端点相互错开,并在各帘布层之间设置缓冲胶片、胎圈胶片及胎圈增强胶片,可以分散胎圈部位的应力,防止胎圈部位发生帘布层之间、帘布层反包端点、帘布层与胎侧胶之间脱层和鼓包,提高了胎圈的稳定性和轮胎的耐高速疲劳性能。

(本刊编辑部 储 民)