

参考文献:

- [1] 吴杰,姜新民,周磊,等. 8.25—15 14PR 叉车轮胎的设计[J]. 橡胶科技市场,2012,10(6):28-30.
- [2] 陈步童. 叉车轮胎的非正常磨损及预防[J]. 中国设备工程,

2003(12):37-38.

- [3] 颜朝友,黄明铸. 谈叉车充气轮胎性能和花纹作用及检验注意点[J]. 机电技术,2010(2):128-129.

收稿日期:2014-10-12

Design of 5.50—15 Forklift Tire

KOU Jing^{1,2}, HUANG Juan³, XU Yun-hui²

(1. Qingdao University of Science & Technology, Qingdao 266042, China; 2. Xuzhou College of Industrial Technology, Xuzhou 221140, China; 3. Nanjing Gold Made Rubber Products Co., Ltd, Nanjing 210031, China)

Abstract: The design of 5.50—15 forklift tire was described. In the structure design, the following parameters were taken: overall diameter 664.5 mm, cross-sectional width 144 mm, width of running surface 130 mm, height of running surface 6 mm, bead diameter at rim seat 379.5 mm, bead width at rim seat 114 mm, maximum width position of cross-section (H_1/H_2) 0.86, pattern depth 15 mm, total number of pitches 40, and block/total ratio 75%. In the construction design, the following processes were taken: 4 layers of 1400dtex/2V₁ dipped nylon 6 cord for carcass ply, 2 layers of 1400dtex/2V₂ dipped nylon 6 cord for breaker ply; using semi-flat building machine to build tires, and using curing press to cure tires. It was confirmed by the tests of finished tires that the inflated peripheral dimension, physical properties of the tire and cord property met the requirements of the design and enterprise standard.

Key words: forklift tire; structure design; construction design

普利司通评估轮胎磨损的新技术

中图分类号: TQ336.1⁺¹ 文献标志码: D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntire-dealer.com)2015年1月4日报道:

普利司通公司开发了一种用于评估轮胎磨损和花纹深度的技术。该新技术利用附着于轮胎内部的传感器来评估胎面磨损程度,并为驾驶者提供实时监测轮胎状况。

普利司通表示,该新技术将使驾驶者能判断更换轮胎的最合适时间以及轮胎换位的最佳时机。该新技术以普利司通专有的接触面积信息传感(Contact Area Information Sensing, CAIS)1概念为基础。

虽然普利司通拒绝预测装配该技术的轮胎成本,但普利司通美洲公司的公关经理 Rachel Withers 回答《现代轮胎经销商》提出的其他问题时表示,公司仍处于开发这项新技术的早期

阶段。公司追求不同的市场和机会,这包括与原配胎和替换胎市场对 CAIS 3 感兴趣的主要客户进行研讨。关于原配胎和替换胎是否将采用这项新技术的问题, Rachel Withers 回答,他们不能给出商业化的时间表。当前,开发该技术的目的是用于商业车辆,并且原则上也适用于乘用车。为了将这项技术投入实际应用,必须改进传感器系统,确保其充分满足客户需求。关于何时能在美国独立轮胎经销店里看到装配该新技术的轮胎的问题, Rachel Withers 回答,目前正在开发能够评估轮胎加速磨损过程信息的规则系统。公司已经进行了运行试验,收集到必要的数据来评估将达到轮胎寿命中期时轮胎的磨耗情况。展望未来,必须在更多元化的使用条件(不同的速度范围、轮胎类型、轮辐安装等)下,验证该系统的准确性。

(赵敏摘译 吴秀兰校)