Application of New Filler GY-400 in Inner Liner of Steel-belted Radial Tire

WANG Xiao-ying[1], *SUN Xue-jie*[1], *FAN Yu-chao*[1], *WANG Hui*[1], *HUA Shu-tai*[1], *ZHANG Xin-jun*[2]
(1. Shandong LingLong Tire Co., Ltd, Zhaoyuan 265400; 2. Beijing Research & Design Institute of Rubber Industry, Beijing 100143)

Abstract: The application of new filler GY-400 in the inner liner of steel-belted radial tire was investigated. The results showed that, when the addition level of GY-400 was within 20 phr, by using GY-400 to replace equal amount of carbon black, the processing property of the compound was improved, while the physical properties and air tightness decreased. By using 50 phr GY-400 to replace 20 phr carbon black N660 and 20 phr calcium carbonate, the processing property was improved, while the physical properties decreased slightly and the air tightness was improved significantly. By adding 10 phr GY-400 in the production formula, the processing property and physical properties of the compound changed little, the air tightness was improved significantly, and the production cost was reduced.

Key words: filler; steel-belted radial tire; inner liner; air tightness

佳通推出区域驱动轮胎

中图分类号: TQ336.1; F27 **文献标志码**: D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntiredealer.com)2015 年 5 月 11 日报道:

佳通轮胎(美国)公司推出了 GT 系列子午线轮胎——GT639(见图 1),这是一款无向区域驱动轮胎,专为在北美地区高行驶里程、高刮擦区域运营而设计。

图 1 GT639 轮胎

该公司表示,GT639 子午线轮胎可以为区域运输车队提供出色的牵引性能和行驶里程。该款新轮胎是由俄亥俄州佳通北美技术中心设计的。

GT639 子午线轮胎的特点是花纹深度为 23.81 mm(30/32 英寸),赋予轮胎长使用寿命。开放的胎肩花纹在各种区域应用中提供了优异的牵引性能,同时轮胎宽接地印痕和宽阔胎肩增强了稳定性。

该公司声称,GT639 子午线轮胎同时受益于佳通三大先进技术。

• 等应力胎体(EFC)。EFC 是一项专门设计的胎体技术,可使轮胎接地印痕最佳、应力分布均匀,从而获得更好的操纵性能和规则胎面磨耗。

• Cap Base 设计。胎面胶提供耐磨性能,而位于胎面与胎体间的基部胶采用特殊的行驶散热配方,避免胎体过热。

• Duo Filler 技术。综合应用软、硬两种三角胶,软三角胶有助于提供更好的乘坐舒适性能和平稳驾驶,而硬三角胶刚性更好,从而提高了耐久性能。

目前 GT639 子午线轮胎系列产品有 4 种规格上市:11R22.5, 295/75R22.5, 11R24.5 和 285/75R24.5,全部实行 72 个月使用保证以及胎体 2 次翻新保证。

佳通轮胎(美国)公司总部在加利福尼亚州 Rancho Cucamonga,是佳通轮胎集团在北美地区负责销售、市场和批发的公司,在美国和加拿大经销 GT Radial, Primewell, Dextero 和 Runway 轮胎。佳通轮胎集团总部设在新加坡,拥有 8 家工厂,产品销往 130 多个国家。

(赵 敏摘译 吴秀兰校)