

别为13 500和12 200 km · mm⁻¹。

由此可知,与正常轮胎相比,试验轮胎的耐磨性能提高约10%,说明聚炭增量剂SC-101可以提高成品轮胎的耐磨性能。

2.4 经济效益

在胎面胶配方中加入5份聚炭增量剂SC-101并适当调整芳烃油用量,可以节约胶料成本0.1元 · kg⁻¹。每条轮胎可节约生产成本1.2元(以12R22.5全钢载重子午线轮胎为例),按年产200万条计,每年可节约生产成本240万元,具有一定经济效益。

3 结论

在全钢载重子午线轮胎胎面胶中使用聚炭增量剂SC-101后,胶料的模量增大,硫化胶的抗撕裂性能有所提高,成品轮胎的耐磨性能提升约10%;混炼胶成本降低,经济效益显著。

参考文献:

- [1] 何燕,高江娜,徐瑾,等. 多壁碳纳米管对全钢子午线轮胎胎面胶性能的影响[J]. 橡胶工业,2018,65(1):74-77.
- [2] 君轩. 纳米材料在橡胶中应用[J]. 世界橡胶工业,2011,38(5):45-47.

收稿日期:2019-09-16

Application of Carbon Additive SC-101 in Tread Compound of Truck and Bus Radial Tire

PEI Kun, LI Zaiqin, ZHOU Qian, XU Min

(Bayi Rubber Co., Ltd, Zaozhuang 277800, China)

Abstract: The application of carbon additive SC-101 in the tread compound of truck and bus radial tire was investigated. The results showed that, with addition of 5 phr carbon additive SC-101 in the normal formulated compound, the modulus of the compound increased, the tear resistance was improved, and the wear resistance of the finished tire increased by about 10%. The cost of the compound was reduced with addition of carbon additive SC-101 and the economic benefit was significant.

Key words: truck and bus radial tire; carbon additive; tread compound; wear resistance

Trelleborg和Dana发布中央轮胎充气系统

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntiredealer.com)2019年10月31日报道如下。

Trelleborg和Dana公司推出了一款中央轮胎充气系统(CTIS+),该系统可以让农民在拖拉机驾驶室提高或降低轮胎气压等级,见图1。

公司于2019年11月11日在德国汉诺威举行的农业技术展览会上正式展出了此系统。

Trelleborg总裁Paulo Pompei表示:“根据我们最新的客户调查,CTIS+系统的采用率将在未来3~5年内加快,到2025年,CTIS+系统将在欧洲和北美装配1/3功率超过88.3 kW的拖拉机。与此同时,我们相信如果该行业能够提供一一个负担得起的、高效的、安全和易于使用的



图1 中央轮胎充气系统(CTIS+)

CTIS+系统,那么这种趋势可能会加速。”

Trelleborg和Dana正与拖拉机制造商合作,争取在2020年年底前让CTIS+系统可以在原配胎机械上使用。

(张 钊摘译 赵 敏校)