

所示。

从表4可以看出,与生产轮胎相比,试验轮胎的累计行驶时间延长,同时行驶77 h的胎面温度

表4 成品轮胎的耐久性试验结果

项 目	试验轮胎	生产轮胎
试验速度/(km·h ⁻¹)	50	50
累计行驶时间/h	110.37	100.05
胎面温度/℃		
试验47 h	93	90
试验77 h	97	102
试验结束时轮胎状况	冠部爆破	冠部脱层

注:试验充气压力为830 kPa,额定负荷为3 350 kg,按GB/T 4501—2008要求行驶47 h后,每10 h负荷率增加10%,负荷率达到200%时不再增加,试验直至轮胎损坏为止。

降低。

2.4 成本分析

以现在原材料采购成本统计,试验配方胶料成本较正常生产配方胶料降低0.2元·kg⁻¹。但是随着原材料价格的变动,该配方作为一种重要的技术储备,可应对NR价格高涨的情况。

3 结论

在中长途载重轮胎胎面胶配方中以BR部分替代NR,并适当调整补强体系和硫化体系,可提高胶料的耐磨性能和耐屈挠性能,改善动态性能,降低压缩生热,减小滚动阻力,成品轮胎的耐久性基本相当,同时生产成本降低。

第17届中国轮胎技术研讨会论文

Optimization of Tread Compound for Middle and Long Distance Truck and Bus Radial Tire

XIE Shang-sheng, XIE Bin

(Double Coin Holdings Ltd, Shanghai 200245, China)

Abstract: The tread compound of middle and long distance truck and bus radial tire was optimized. The results showed that, by using cis-polybutadiene rubber to replace part of natural rubber in the tread compound, and adjusting the reinforcement system and curing system properly, the wear resistance, flexing resistance and dynamic properties of compound were improved, the compression heat buildup decreased, and the rolling resistance decreased. The endurance of finished tire changed little, and the production cost was reduced.

Key words: middle and long distance truck and bus radial tire; tread compound; wear resistance; rolling resistance

汽车胎压监测报警系统及其控制方法

中图分类号: TQ336.1 文献标志码: D

由青岛天顺成新技术有限公司申请的专利(公开号 CN 102848863A, 公开日期 2013-01-02)“汽车胎压监测报警系统及其控制方法”, 涉及的汽车轮胎气压监测报警系统包括安装在汽车轮胎内的轮胎气压监测装置和安装在汽车内的中央控制装置。汽车轮胎气压监测报警系统可根据当前轮胎气压与限定气压范围的比对结果, 以及当前车速调整监测的周期, 尽可能地减少不必要的

检测, 节约了电能; 离心充电装置可对蓄电池进行充电, 延长了系统的使用时间, 提高了使用寿命。中央控制装置可根据车速等情况对车辆进行制动减速, 反应迅速, 保证了车辆以及人员的安全; 使用蓝牙进行通讯, 无线信号连接稳定, 且蓝牙讯号波段与汽车一键启动系统的传输讯号波段完全不同, 避免了轮胎气压监测装置与中央控制装置通讯中断, 保证了使用效果; 中央控制装置可通过天线与监控中心及手机通讯, 实现轮胎的远程监控。

(本刊编辑部 马 晓)