

于53 t。14个月后,车辆共行驶155 352 km,路试轮胎无任何病象。

3 结论

在全钢载重子午线轮胎胎面胶中加入高抗撕裂改性剂EN-01,并适当增大硫黄用量,虽然在混炼过程中胶料门尼粘度偏高,但可在保持拉伸性能、低生热和耐磨性能相当的前提下,有效提高轮胎的抗撕裂和抗切割性能,在路况较差时的使用优势明显。

参考文献:

- [1] 陈洛兵. 载重子午胎圈裂纹扩展研究及寿命预估[D]. 镇江:江苏大学,2009.
- [2] 周浩. 子午线轮胎疲劳评价及结构优化方法研究[D]. 镇江:江苏大

学,2015.

- [3] 吴欣欣. 提高橡胶抗撕裂性能的方法及机理[J]. 轮胎工业,2018,38(7):392-395.
- [4] 宋启宁. 轮胎高速行驶时温度的变化对行车安全的影响[J]. 翻胎工业,1999,22(19):22-24.
- [5] 叶忠慧. 高速公路上大货车事故多的原因与对策[J]. 公路与汽运,2005(1):23-25.
- [6] 王锐佳,雍占福,杨永宝. 轮胎磨损与轮胎动力学性能变化的研究进展[J]. 橡胶工业,2021,68(2):140-145.
- [7] 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.
- [8] 范东育,俞彦芳,王瑞剑. 抗撕裂树脂SL6903在工程机械轮胎胎面胶中的应用[J]. 橡塑资源利用,2016(3):17-22.
- [9] 李华峰. 抗撕裂树脂HN-807在工程机械轮胎胎面胶和胎侧胶中的应用[J]. 中国橡胶,2017,33(5):42-45.
- [10] 霍柱辉,卢南江,齐婷,等. 抗撕裂树脂在矿用全钢子午线轮胎胎面胶中的应用[J]. 橡胶科技,2016,14(9):34-38.

收稿日期:2021-08-11

Application of High Tear Resistance Modifier EN-01 in Tread Compound of Truck and Bus Radial Tire

LI Zhitao, LIN Guozhen

(Xiamen Lidawei Chemical Technology Co., Ltd, Xiamen 361021, China)

Abstract: The application effect of high tear resistance modifier EN-01 in the tread compound of truck and bus radial tire was studied. The results showed that, adding high tear resistance modifier EN-01 in the tread compound of truck and bus radial tire and appropriately increasing the amount of sulfur could effectively improve the tear resistance and cutting resistance of the tire on the premise of maintaining the same level of tensile property, low heat build-up and wear resistance, although the Mooney viscosity of the compound was relatively high in the mixing process. The finished tires had obvious application advantages in poor road conditions.

Key words: truck and bus radial tire; tread compound; modifier EN-01; tear resistance; cutting resistance

大橡塑交付国内首条650 L密炼生产线

由大连橡胶塑料机械有限公司自主开发、具有完全知识产权的国内首条最大规格650 L密炼生产线完成负荷试车和鉴定后,于日前顺利交付。经测试,该生产线具有节能、环保、高效及自动化程度高等优势,可以满足轮胎产业绿色升级需求,市场潜力巨大。

该生产线由650 L切线型密炼机及配套的Φ486双螺杆挤出压片机组成,产能高于1条370 L和1条270 L密炼线的总和,混炼效率高,均匀性好,

单位产量能耗和污染物排放均大幅降低。

高端650 L密炼机组的研制应用计算机仿真技术对密炼机炼胶过程的流场进行动态模拟,创建新型高效转子模型,并全面应用合金自动焊技术、机器人数控打磨技术、机电一体化、智能化控制、联锁控制和在线监测技术。该机组密炼机通过对受力封闭力系的研究,解决了传统机组下顶栓机构受力松锁问题;开发出全新挤出装置挡胶板流道,能够有效保证物料流动顺畅,出片光滑不带飞边。

(摘自《中国化工报》,2021-12-08)