

4502—2009 进行成品性能测试,结果如表 4 所示。

表 4 成品轮胎性能测试结果

项 目	均匀剂品种	
	H40MSF	40MSF
耐久性试验		
试验速度/(km·h ⁻¹)	120	120
累计行驶时间/h	108	106
试验结束时轮胎状况	胎肩起鼓	胎圈起鼓
高速性能试验		
最高行驶速度/(km·h ⁻¹)	230	230
行驶时间/min	7	6
试验结束时轮胎状况	胎冠脱层	胎冠脱层

从表 4 可以看出,采用均匀剂 H40MSF 生产的轮胎耐久性能和高速性能均优于采用均匀剂 40MSF 生产的轮胎,说明均匀剂 H40MSF 完全可以替代 40MSF 在轮胎气密层中使用。

3 结论

在半钢子午线轮胎气密层胶中以均匀剂 H40MSF 等量替代均匀剂 40MSF,可降低胶料混炼能耗,提高生产效率,胶料的硫化特性、炭黑分散性及硫化胶的物理性能无明显差异,成品轮胎的耐久性能和高速性能提高。

收稿日期:2014-06-14

Application of Homogenizing Agent H40MSF in Inner Liner Compound of Steel-belted Radial Tire

DU Meng-cheng, WANG Cai-peng, MA De-long, LI Yun-feng, YUAN Ming-zhe, LI Hui
(National Engineering Technology Research Center for Rubber Chemicals, Yanggu 252300, China)

Abstract: The application of homogenizing agent H40MSF in the inner liner compound of steel-belted radial tire was investigated. The results showed that, by using H40MSF to replace homogenizing agent 40MSF at the same addition level in the inner liner compound, the mixing energy consumption of the compound decreased, and the production efficiency increased. The curing behavior of the compound, the dispersion of carbon black and physical properties of the vulcanizate changed little. The endurance and high speed performance of the finished tire were improved.

Key words: homogenizing agent; steel-belted radial tire; inner liner compound; dispersity

一种 90°角轮胎传送装置

中图分类号:TQ330.4 文献标志码:D

由北京橡胶工业研究设计院申请的专利(公开号 CN 103848200A,公开日期 2014-06-11)“一种 90°角轮胎传送装置”,涉及的 90°角轮胎输送装置是针对在成品轮胎检查生产线中,轮胎传递至与其原先辊道垂直的辊道时出现“卡胎”“堵胎”等问题而设计发明的,以实现提升设备自动化程度和保证设备安全性的目的。该装置主要由架体、摆臂、气缸组件、轴承和轮子等部分组成,采用摆臂升降方式,不仅动作简单、运行可靠,而且轮胎输送效率得到提高。此外,由于采取模块化独立设计、紧凑的结构以及灵活的安装方案,既提高了保全性和可靠性,也可以拓展设备的通用性。

(本刊编辑部 马 晓)

一种轮胎硫化机定型装胎机械手

中图分类号:TQ330.4 文献标志码:D

由重庆大学申请的专利(公开号 CN 103831916A,公开日期 2014-06-04)“一种轮胎硫化机定型装胎机械手”,涉及的轮胎硫化机定型装胎机械手包括竖向设置并带伸缩功能的连接轴、从上到下水平间隔设置在连接轴上的下压装胎机构和内撑定型机构。内撑定型机构用于从内部将生胎撑起并完成定型,下压装胎机构用于将内撑定型机构上的生胎压落至模具中完成装胎。该机械手能够完成抓胎定型和下压装胎的工序,具有结构简单、自动化程度高、动作稳定流畅等优点,降低了工人劳动强度,提高了操作安全性,并提高了劳动效率。

(本刊编辑部 马 晓)