

(2) 三辊压延机气密层挤出工序,两者差距不大,挤出气密层的表面光滑,无麻点、气泡和焦烧现象。

(3) 与胎体帘布贴合时,试验配方胶料的粘合性能较好,与胎体帘布层贴合后比较平整,表面没有气泡;生产配方胶料粘合性能较差,与胎体帘布层贴合后有皱褶,表面有少量气泡。

(4) 在胎坯存放期间,试验配方胶料的气密层贴合比较密实,没有出现气密层变形或气泡;生产配方胶料气密层出现局部变形,原有气泡加大。

(5) 硫化后,试验配方外胎胎里没有任何缺陷,外观质量较好;生产配方外胎胎里有数量不一的气泡,外观存在一定的缺陷。

由此可以看出,通过使用改性CSM并调整配方其他组分,气密层胶料的粘合性能得到改善,工艺性能提高,胎里气泡问题基本得到解决。

2.6 效益分析

按照目前的原材料采购价格,与生产配方

胶料相比,试验配方每千克混炼胶可以降低成本0.21元,如果按照年产100万条标准轮胎的产能计算,每年可以降低直接生产成本60余万元。同时,由于试验配方胶料与胎体帘布层的粘合力增强,提高了半成品和产品的一次性合格率;胶料加工性能较好,生产效率提高,产品外观质量得到有效改善,直接经济效益和综合效益都比较明显。

3 结语

在无内胎轮胎气密层胶中用改性CSM部分代替CIIR,气密层胶的物理性能有所提高,气密性能变化不大,胶料成本降低;同时提高了气密层与胎体帘布层间的粘合性能,工艺性能和产品质量提高,经济效益明显。

参考文献:

- [1] 刘路,邹华,周静. 氯化聚乙烯橡胶在轮胎气密层胶中的应用[J]. 橡胶工业,2018,65(3):322-325.

收稿日期:2019-02-28

Application of Modified Chlorosulfonated Polyethylene Rubber in Inner Liner of Tubeless Tire

QI Xiuhong, WANG Qiying

(Shandong Geological Mining Huitong Special Tyre Co., Ltd., Jinan 271114, China)

Abstract: The application of modified chlorosulfonated polyethylene rubber (CSM) in the inner liner of tubeless tire was studied. The results showed that, when the modified CSM was used to replace part of chlorinated butyl rubber in the formula of inner liner compound of tubeless tire, the physical properties of the inner liner compound was improved, the airtight property changed little, the adhesion property was improved, the processing property and the product quality were improved, and the production cost was reduced.

Key words: modified chlorosulfonated polyethylene rubber; chlorinated butyl rubber; tubeless tire; inner liner

马来西亚天然橡胶价格提升

马来西亚统计局发布橡胶方面统计数据,2019年3月,马来西亚天然橡胶产量为49 465 t,同比增长6.6%,但较2月的59 017 t减小16.2%。

同时,天然橡胶的库存积压和出口不畅的情况有所改善。数据显示,马来西亚2019年3月天

然橡胶出口量为53 265 t,较2月的41 102 t上升29.6%,主要出口目的地为中国,占当月出口总量的43.2%;国内天然橡胶消费量为43 770 t,较2月的40 121 t增长9.1%;橡胶手套行业为消费主力,3月消费量为32 848 t,占总消费量的75.0%。

(摘自《中国化工报》,2019-05-16)