

3.6 优化挤出工艺

(1)适当提高挤出温度,改善胶料流动性。挤出温度太高会造成胶料焦烧,挤出温度太低会造成挤出胎面运行不畅、表面不光滑。将挤出温度从55℃提高到85℃,可以减少胎面底部不平。

(2)适当减小胶料门尼粘度,提高胶料塑性。门尼粘度大的胶料挤出时运行不畅,胎面与基部胶贴合不良,导致胎冠与胎侧脱层。减小胶料门尼粘度,可以提高胎面一次挤出合格率。

(3)适当减小千层片厚度。将千层片厚度从3 mm减小为1.5 mm,并减小每片间的摩擦因数,可以使胎面和胶片完全压实,减少气泡。

通过以上措施,挤出胎面底部平整、光滑、无褶皱(见图9)。

4 结语

通过处理胎面底部不平问题,解决了我公司全钢子午线轮胎因胎面底部不平造成的一次挤出



图9 改进后的挤出胎面

不良率高、胎里气泡多等问题,也为宽基轮胎口型设计提供了思路。

参考文献:

- [1] 杜欣闯. 挤出胎面质量缺陷的原因分析及解决措施[J]. 轮胎工业, 2008, 28(1): 54-55.
- [2] 易玉华, 张海, 卢巍, 等. 激光在线测量连续挤出胎面断面尺寸[J]. 轮胎工业, 2004, 24(6): 363-368.
- [3] 王超群. 斜交轮胎胎面复合挤出联动生产线[J]. 轮胎工业, 2006, 26(1): 42-44.

收稿日期: 2018-07-13

Causes Analysis and Solutions of Uneven Bottom in Extruded Tread for All-steel Radial Tire

ZHAO Hai

(Ningxia Shenzhou Tire Co., Ltd., Shizuishan 753400, China)

Abstract: In this study, root causes of uneven bottom of the extruded tread of all-steel radial tire were analyzed and improvement solutions were proposed. The bottom of the extruded tread could have defects such as groove marks, unevenness and ripples. This study showed that, by chamfering the rear exit of the upper part of die plate, reducing the thickness of the pre-die, increasing the size of the die plate, reducing the thickness of the pre-die parting surface, adjusting the die shape coefficient and optimizing the extrusion process, the bottom of the extruded tread became even and smooth, without any ripple defect.

Key words: extruded tread; uneven bottom; all-steel radial tire; die plate

晓星计划在越南新建轮胎帘线生产线

中图分类号: TQ330.38⁺9 文献标志码: D

韩国化纤企业晓星集团旗下的轮胎零部件生产商晓星尖端材料公司近日宣布,将在越南新建轮胎帘线生产线,以应对全球轮胎帘线市场需求的增长。据介绍,新生产线将建在晓星尖端材料位于越南广南省的第2个工厂内,项目投资为1.52

亿美元,主要生产以聚酯和聚酰胺树脂为原料的轮胎帘线。初期投资金额为3 000万美元。新生产线建成后,公司由越南南部连接中部的复合生产体制将日臻完善,有利于强化晓星尖端材料在全球市场的竞争地位。目前,晓星尖端材料在全球聚酯轮胎帘线市场占有约45%的份额,高居首位。

(摘自《中国化工报》,2018-11-15)