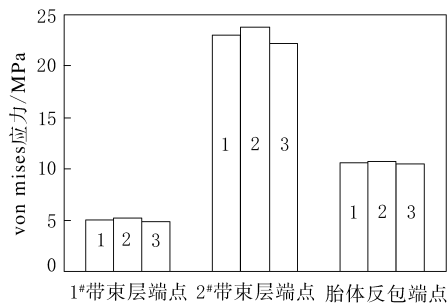




1—生产配方;2—试验配方 A;3—试验配方 B。

图5 胎体反包端点和带束层端点 von mises 应力对比和胎体反包端点 von mises 应力的影响。

对比图5所示1[#]和2[#]带束层端点以及胎体反包端点 von mises 应力,可知采用试验配方B的轮胎带束层端点和胎体反包端点的应力均有

不同程度的下降。因此优选试验配方B进行12.00R20 18PR载重子午线轮胎产品试制。

4 改进效果

12.00R20 18PR载重子午线轮胎产品试制成功后,按新的胎圈耐久性试验标准进行室内性能试验,轮胎累计行驶时间达到90 h以上,远远超过了原产品的试验水平。同时,按照国家标准进行轮胎耐久性试验,试验结果表明,轮胎的耐久性能比原产品提高了2档以上。试制轮胎投放市场后,在实际使用中取得了较好的效果,胎圈问题得到了明显改善。

收稿日期:2013-09-21

Technology Improvement of 12.00R20 18PR Truck and Bus Radial Tire for Short and Middle Distance

QUE Yuan-yuan¹, LU Hong-hua¹, HONG Zong-yue¹, XU Li¹, WANG Gang¹, SHI Yue-min²

(1. Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry, Beijing 100143, China; 2. China National Tire & Rubber Co., Ltd, Beijing 100080, China)

Abstract: The truck and bus radial tire for short and middle distance was improved by taking 12.00R20 18PR tire as an example. It was found that the durability of the bead was greatly improved by reducing the turn-up height of carcass cord, increasing the width of steel chafer, adding 2 layers of nylon chafers on each side of steel chafer, and optimizing the formula of upper and lower bead filler.

Key words: truck and bus radial tire; bead; stress

普利司通威尔逊厂通过零废物填埋认证

中图分类号:TQ336.1;X783.1 文献标志码:D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntire-dealer.com)2014年1月9日报道:

普利司通美洲公司宣布其位于北卡罗来纳州威尔逊的轿车和轻型载重轮胎厂获得安全与担保人实验室(UL)零废物填埋认证,这是UL颁发的关于垃圾废物转移的最高认证。此次认证由UL商业部门——UL环境实施完成的。普利司通表示威尔逊轮胎厂是第1家获得此高声誉认证的工厂。

威尔逊轮胎厂经理 Gary Williamson 认为,该认证证明了普利司通在确定和实施创新解决方

案以支持环境可持续发展方面的领导地位。

威尔逊轮胎厂在2013年2月实现了零废物填埋目标,并开始申请UL认证。工厂必须通过UL环境广泛审查,包括文件评价和现场考察。在评估期间,UL确认威尔逊轮胎厂14%的废物转化为能源,认为其中大部分(11%)转化为能源是其最佳用途。“一个团队,一个地球”是普利司通公司围绕三大环境目标(人与自然的和谐、重视自然资源和减少二氧化碳排放)的所有环保活动的首要计划。

2013年《现代轮胎经销商》数据显示,威尔逊厂每天生产34 000条轿车和轻型载重轮胎。

(赵敏摘译 吴秀兰校)