

7 改善模具质量

(1)及时处理失圆模具,同时加工一批新模具,模具内腔花纹采用电火花加工以保证轮胎花纹块的一致与对称。

(2)硫化机上装配模具时,应保证定位盘水平,硫化胶囊中心机构与模具中心同轴,左右两个模具合模力一致,以杜绝胶边流失,防止轮胎冠部周向厚度不均匀。

8 结语

通过采取上述解决措施后,7.50—16 14PR

条形花纹轻载斜交轮胎的动平衡合格率由80%提高至98%,市场反馈良好,用户满意度大大提高,社会效益和经济效益明显。

参考文献:

- [1] 谢慧生,冯耀岭,杨辉林,等.全钢子午线轮胎混炼胶质量的控制[J].轮胎工业,2004,24(7):420-422.
- [2] 吴 闽,朱晓光.235/85R16子午线轮胎动平衡量波动的原因分析及解决措施[J].轮胎工业,2001,21(5):301-309.
- [3] 王传铸,邓世涛.浅谈产生轮胎动平衡和均匀性原因及改进措施[J].橡胶科技市场,2004,2(17):13-15.

收稿日期:2005-09-21

人造丝需求增长

中图分类号:TQ330.38⁺9 文献标识码:D

英国《国际轮胎技术》2005年3期18页报道:

Cordenka 公司是世界上最大的人造丝生产商,其产能已达到 $3.2 \text{ 万 t} \cdot \text{a}^{-1}$,而且仍有进一步扩大的空间。公司人造丝部经理 Andreas Eule 自豪地说,所有使用人造丝的轮胎公司中实际上没有一家不以 Cordenka 为供应商。

Eule 认为,不断的研发和投资是 Cordenka 在竞争中保持领先的原因之一。他指出,这是一个其它公司很难打入的市场,因为人造丝技术是一种完全专用的技术,技术准入门槛极高,而在世界任何地方都买不到这种技术。

随着跑气保用轮胎和超高性能轮胎越来越普及,人造丝的市场不断扩大。Eule 说,冬用轮胎也增进了对人造丝的需求。过去冬用轮胎百分之百地用聚酯帘线增强,但是超高性能冬用轮胎现在全部采用人造丝帘线增强。

与聚酯相比,虽然人造丝的原料成本较高,但是可以从加工工艺上得到部分补偿。聚酯在加工中很难控制其均匀性,因此生产过程中的废品率较高,而且必须进行后充气,进一步提高了成本。

Eule 认为,价格是今天聚酯仍然在用的唯一原因,如果让轮胎厂的开发工程师抛开价格因素,那么人造丝将成为轿车子午线轮胎唯一的增强材料。

超Ⅲ人造丝是 Cordenka 近年来开发的最重

要的产品之一。开发这一产品花了10年时间,公司的目标是通过细调工艺提高材料的均匀性,缩小产品性能变化范围,而不是开发一种新帘线。目前尚无开发超Ⅳ人造丝的计划。

在对新产品持谨慎态度的行业中,改进标准产品是一个明智的选择。只有 Cordenka 和一个竞争对手制造这种高强力的人造丝,而且 Cordenka 宣称其人造丝的强力比其唯一竞争对手高3%~5%。公司严守自己的机密,自己开发的技术没有申请专利,因为它将使其他人掌握他们采用的技术。世界上没有一家公司与 Cordenka 采用的技术相同。

目前 Cordenka 的年销售额约为1.8亿美元。其产值的3%用于研发,以使公司在未来仍能保持领先地位。一种正在开发的技术称作 Lyocell,为生产这种用作轮胎骨架材料的高强力丝,公司已投入了数百万美元。但它还不会迅速占领市场,它更像一种未来的技术,与跑气保用轮胎的开发有很大关系,而且只有在成为人造丝的可行替代品时才会被采用。

Cordenka 采取谨慎态度的部分原因是建一个 Lyocell 专用生产厂的费用很高,同时公司还想观望行业将需要开发什么新产品。过去5年中,对人造丝的需求稳步增长,而且这一趋势有望继续下去。如果所有人都使用跑气保用轮胎,那么这些轮胎将都用人造丝作骨架材料。人造丝可能将再流行20~40年,Cordenka 将进一步改进加工工艺,使生产成本降下来。

(涂学忠摘译)