

件,其中有 15 个规格品种的全新产品已投入生产,14 个规格品种的全新产品已完成设计。对满足国内外轮胎产品升级换代具有重要意义的 8 种新产品也已完成技术设计并相继投入研发。自主开发的一种山地越野胎以其良好的性能被北京某企业列为独家配套单位。

面对原材料价格上涨,该公司从优化产品的配方设计和降低成本配方的应用入手,不断进行节约降耗项目的实施,通过对全钢载重无内胎轮胎轻量化的设计,新型结构钢丝帘线的应用,低成本垫带胶配方的设计,使全年节约降耗达 1579 万元,其中全钢载重轮胎节约 835 万元,半钢子午线轮胎节约 294 万元,斜交轮胎节约 450 多万元。

为创建节约型企业,黄海橡胶还进行了节能、安全、环保等绿色轮胎的研发。自主设计的子午线无内胎轮胎荣获 2005 年青岛市科技进步奖,研制的出口中东国家轮胎的专用技术以及新开发的一种山地越野轮胎填补了国内空白。 吕晓梅

贵轮技术中心理化实验室 《创立橡胶硫化耐切削性能检测方法》 获国家优秀奖

日前,贵州轮胎股份有限公司技术中心理化实验室物理 QC 小组成果《创立硫化橡胶耐切削性能的测试方法》获得国家优秀 QC 成果奖。

近年来,该公司的工程轮胎大量使用在施工现场、矿山、井下等各种苛刻的作业环境,顾客对轮胎的使用寿命提出了较高的要求,而耐切削性能又直接影响了轮胎的使用寿命。

耐切削性能是衡量轮胎使用寿命的一个重要技术参数。美国 Tchpro 公司生产的 BF Goodrich Cut &Chip 试验机在国外轮胎行业及专业检测室被广泛应用,测试的科学、经济、快捷,为轮胎及橡胶工业制品的耐切削性能提供了一个可靠的评价方法。

为了在实验室模拟轮胎作业环境下的性能,该公司引进了美国 Tchpro BF Goodrich Cut &Chip 试验机,以评估和预测胶料的耐切削性能,对引进的耐切削试验机建立一套完善、合理、科学的测试方法,成为当务之急。该公司技术

中心理化实验室物理 QC 小组,确定了《创立硫化橡胶耐切削性能的测试方法》的课题,消化引进技术,为评价轮胎的使用寿命提供可靠的依据。

QC 小组从人员、设备、环境、方法上进行分析,根据试验机的测试原理,结合检测设备的操作规程,对不同试验参数进行讨论,提出了一系列的测试方案,于 2003 年 9 月 20 日组织实施。根据 GB6038 确定耐切削试样制备方法,QC 小组使用标准胶料进行不同的切削刀具使用次数测试结果的数据收集。

经过反复的试验和摸索,该小组制订了用 BF Goodrich 试验机进行硫化橡胶耐切削性能测试的试验方法,实验室定期按 GB6038 的规定配料,混炼并在 $160^{\circ}\text{C}\times 20\text{min}$ 条件下制备试样,并用该试样检查试验机工作状态,获得了一系列的科学实验数据,有效地指导了工程技术人员对胶料配方进行优选和设计。2004 年投入生产后,产品经过实际里程的验证,工程轮胎使用寿命提高 50% 以上,得到用户认可。

据统计,通过硫化橡胶耐切削性能检测方法改进后的 271[#] 配方成本比正常的 252[#] 胎面配方有明显降低,每千克降低成本 1 元,每年共降低原材料成本 1402.5 万元。

据了解,该公司理化实验室物理 QC 小组所创立的“硫化橡胶切削性能测试的方法”填补了国内同行业的空白。由于创立的方法科学严谨,并取得了明显的经济效益,发布手法新颖,获得国家优秀 QC 成果奖。 钟明贵

川橡年产 300 万条半钢子午线轮胎 项目投产

日前,川橡集团公司年产 300 万条半钢子午线轮胎技改工程项目顺利投产,使该公司半钢子午线轮胎的年生产能力达到 400 万条。

川橡集团公司原有半钢子午线轮胎生产能力 100 万条。2004 年 5 月五粮液集团重组川橡集团公司后,迅速启动了川橡集团公司已新建的半钢子午线轮胎项目的扩建工程,使新建半钢子午线轮胎生产线的年生产能力达到 300 万条。经过一年多的建设,该项目已建成并顺利投产。

姚琳