

较小,拉断伸长率低,耐热老化性能略差,但动态防护效果以及其余性能相当,即大配合试验结果与小配合试验结果相符。

3 结论

(1)优化型防老剂 4020 等量替代普通防老剂 4020 用于全钢载重汽车子午线轮胎胎冠胶中,胶

料的定伸应力大,磨损量较小,拉断伸长率低,动态防护效果以及其余性能相当。优化型防老剂 4020 可用于全钢载重汽车子午线轮胎胎冠胶。

(2)优化型防老剂 4020 的组成与普通防老剂 4020 基本相同,但分子间络合形成络合物,熔点较高,可避免结块现象,便于配料称量等操作,值得推广应用。

氯磺化聚乙烯橡胶新工艺开发成功

日前连云港金泰达橡胶有限公司宣布其自主开发的气-固法氯磺化聚乙烯橡胶(CSM)工艺通过中国石油和化学工业联合会组织的科技成果鉴定,年产 500 t CSM 装置生产的产品已出口到美、韩、德等国家。金泰达公司首次实现了采用非传统工艺法大规模生产 CSM。

据介绍,使用气-固法工艺技术试生产的 CSM 产品可用于生产耐酸碱、耐化学药品、耐油、阻燃等性能要求特殊的橡胶制品。经西北橡胶塑料研究设计院检测,各项技术性能达到国际同类产品先进水平。不仅如此,该工艺还突破了传统工艺的局限,能生产新的品种。

据介绍,气-固法工艺的尾气能完全吸收,产品无任何有毒溶剂残留,并且生产过程中无需脱溶剂工序,大大降低了装置建设成本和生产成本。目前,金泰达公司开发的气-固法工艺以及与该工艺相配套的工业化装置已成功申报 2 项国家发明

专利,产品不仅在国内畅销,还出口到国外市场。

CSM 广泛应用于电线电缆包覆层、电缆绝缘层、胶管、胶带、汽车零部件、建筑防水卷材、罐槽衬里、胶板、防腐涂料等,市场需求量大。多年来,国内外公司普遍使用传统的溶剂法工艺生产 CSM。该工艺生产过程中需要利用一种有害物质作溶剂,每吨产品需用有害物质 200 kg,对环境特别是臭氧层破坏严重,生产过程中产生的气体还会危害工人身体健康,并且产品中有近 0.5% 的有害残留物难以去除。

为此,国内外化工企业多年来一直致力于改进溶剂法工艺技术,但效果并不明显。2008 年成立的金泰达公司向这一世界级难题发起挑战,公司技术人员用 1 年多时间做了 300 多次试验,采用全新理念,在原材料、生产装置和工艺上大胆创新,成功开发出新型的两步法生产 CSM 的气固法工艺技术。
钱伯章

玲珑集团多款低断面矿山用工程机械轮胎研制成功

玲珑集团日前成功研发了 425×450-25, 1425×450-34, 57×25.00-27 和 59×19-35 等规格低断面矿用工程机械轮胎。这些规格低断面工程机械轮胎的研发成功,标志着玲珑集团的研发水平又上了一个新的台阶。

低断面矿山用工程机械轮胎由实心轮胎演变而来,高宽比小于 55%,主要装配于在作业路况差、环境恶劣的隧道、矿井和建筑工地等岩石路面上进行土石方铲运作业的自行式铲运机等车辆,这些轮胎花纹深,多为高层级轮胎。针对恶劣的

作业环境条件,这些规格轮胎采用矿山用工程机械轮胎专用配方,轮胎的耐磨性、抗切割性比普通轮胎提高 150% 以上;在斜交轮胎结构基础上借鉴全钢轮胎结构,采用钢丝缓冲结构,使轮胎的抗刺扎性能比普通轮胎提高 200% 以上,轮胎的使用寿命比普通轮胎延长 70%~100%。

这些规格低断面工程机械轮胎现已成功销往澳大利亚、南非等国家,产品供不应求,深受用户的好评,成为公司一个新的经济增长点。

刘纯宝 隋培兴