

审委员会收到该意见后会发出撤销驳回决定的通知书,将案卷发回原审查员,仍由原审查员继续对该发明专利申请进行实质审查。如果原审查员在前置审查中坚持原驳回决定,则前置意见发回复审后该案正式进入复审程序。

5 结语

橡胶领域专利申请文件撰写及后续过程比较

技术创新使山东轮胎企业出口大增

中图分类号:U463.341 文献标志码:D

2011年,山东出口轮胎货值达78.34亿美元,比上年增长54.06%,出口轮胎货值已接近全国的50%。据山东省橡胶行业协会会长张洪民介绍,受美国特保案影响,在2011年全国轮胎行业普遍不景气、特别是出口量急剧下滑的情况下,山东省能在全国一枝独秀,正是轮胎企业不断进行技术创新、加快转变企业发展模式取得的成果。

张洪民称,作为轮胎第一大省,山东轮胎企业靠实施高端、高质、高效发展战略,把提高自主创新能力作为增强企业核心竞争力的重要举措。2011年全球轮胎75强排行榜中,中国大陆轮胎企业有24家,其中山东有11家,占上榜企业数的45.8%。2011年山东轮胎企业共生产子午线轮胎15 627.03万条,占全国总产量的39.3%,其中全钢子午线轮胎4 552.63万条,占全国总产量的50.3%;半钢子午线轮胎11 074.4万条,占全国总产量的36%,半钢子午线轮胎占全国产量比例较2010年增长2.11%。

技术创新使山东轮胎企业不断焕发生机。

三角轮胎集团有限公司是目前全国最大的综合性供产销研一体化轮胎企业。在轮胎研发和制造领域,巨型工程机械子午线轮胎成套生产技术与设备开发等项目取得重大技术突破,多项科研成果达到国际一流水平。针对炼胶工序能耗较高的情况,三角集团借鉴国外先进经验,在国内轮胎行业率先采用了低温连续混炼工艺,比传统多段混炼工艺可节能27%以上,使轮胎耐磨性能提高10%以上,提高生产效率200%以上。

山东玲珑橡胶有限公司在新建的年产1 200万条高性能半钢子午线轮胎项目中,采用了胎体

复杂,上面仅列举了一些橡胶领域专利申请人经常忽略的问题及相应解决策略。涉及具体专利申请时,建议橡胶领域专利申请人尽量委托专业代理机构完成申请;如无条件,至少应对现有技术进行检索,找出接近的对比文献,了解现有技术的专利申请文件,并在撰写专利申请文件及答复意见通知书阶段注意相关问题,以期专利申请顺利通过审查。

收稿日期:2011-12-13

电子辐射预硫化技术。该技术既可以减小胎体厚度、减少胶料消耗,又可以改善轮胎的动平衡均匀性,提高外观合格率。经过试验证明,使用该技术可使胎体质量减小1.5%,仅此一项,每年可节约胶料540余吨,多创效益2 000余万元。由于注重新产品的开发,该公司生产的超高性能轮胎创造了国内最低断面(25系列)和最高速度级别($350\text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$)纪录。生产的轿车子午线轮胎已经通过了美国通用和福特的供应商评审,实现了国内轮胎为国际一流汽车公司配套的突破。

山东金宇轮胎有限公司在新建的年产1 500万条高性能半钢子午线轮胎项目中增加投资2 000多万元,在生产全过程建立了轮胎制造执行控制系统——MES智能平台,真正实现了企业无纸化作业管理,通过MES系统先进的控制功能,完全杜绝了材料错用,此系统也是国内内资轮胎生产企业的首次应用,具有良好的示范作用。

青岛双星集团在国内外率先开发了彩色轿车轮胎。据介绍,双星集团通过自主研发,现在已拥有生产彩色轮胎的核心技术,并已申请专利。由于不使用炭黑,彩色轮胎既提高了轿车轮胎的环保性能,又改变了人们传统印象中轮胎全为黑色的观念,产品投放市场后供不应求。

山东银宝轮胎集团开发的全钢载重子午线轮胎防水抗刺扎技术、全钢载重子午线轮胎三角芯热贴压平工艺和矿用工程机械轮胎及高耐磨耐刺扎技术3项创新技术不久前通过山东省经信委组织的新产品、新技术鉴定验收。由于始终坚持科技兴企,银宝轮胎除为国内著名汽车厂配套外,还成为唯一为广汽日野配套的国内轮胎品牌,产品还出口到欧洲、北美、中东、东南亚等国际市场。

(摘自《中国化工报》,2012-04-17)