

(3)努力扩大合成橡胶和树脂的使用比例,积极开发热塑性弹性体和定向短纤维弹性体复合材料在胶带中的应用。

(4)重点发展聚酯、尼龙、钢丝绳输送带和PVC 整芯难燃输送带。开发并生产悬挂式筒状输送带、高倾角输送带、超耐热输送带和轻型树脂输送带。研制芳纶骨架输送带、短纤维弹性体复合材料轻型输送带和功能性输送带。

(5)重点开发推广切割式V带、同步齿形带和节能尼龙片基平带。研制开发芳纶骨架V带、全新树脂V带和短纤维弹性体复合材料平带。

(6)开发推广微机在密炼机、压延机、成型机、硫化机和测试设备以及在产品结构设计、配方设计、工艺设计及质量保证体系方面的应用。

(7)强化标准化工作,研究并采用国际标准,尽快建立胶带专业新的科学标准体系。

(8)加快胶带研究和测试中心的建设,研究开发各种胶带动态模拟试验,完善科研体制和测试体制。

收稿日期 1993-11-20

橡胶工业节能技术委员会会议暨轮胎行业节能技术现场交流会在广州召开

橡胶工业节能技术委员会会议暨轮胎行业节能技术现场交流会于1994年4月11—14日在广州轮胎厂召开。来自全国18个单位的23名代表参加了会议。

与会代表听取了广州轮胎厂余世权的“节能工作系统工程化,优质降耗生产上台阶”的报告、四川橡胶厂康枝银关于该厂实现热电联产的经验介绍、沈阳第三橡胶厂张斌赴马来西亚考察“轮胎外胎硫化采用氮气作内压硫化介质”的情况介绍、上海化工局综合咨询公司陈英华“关于成立橡胶工业节能技术协作网上海分网”的筹备情况介绍。

结合余世权的报告,代表们参观了广州

轮胎厂的节能技术改造工程现场。代表们一致认为,橡胶行业的节能工作潜力很大,大有作为;而橡胶工业节能技术协作网是组织橡胶行业节能工作者进行技术交流,推动节能工作上台阶、上水平的有效组织形式。

会议回顾了橡胶工业节能技术协作网成立9年来的工作情况,对今后的工作作了安排;还提出了今后将陆续成立橡胶工业节能技术协作网地区分网,并以地区性分网开展经常性技术交流活动为主的工作方针。

会议在热烈的气氛中圆满结束。

(《橡胶工业节能》编辑部 邵尧堃供稿)

废旧橡胶微波再生工艺通过部级鉴定

由广东梅州市嘉应橡塑厂承担的部重点科技开发项目——废旧橡胶微波再生工艺日前通过化工部组织的鉴定。

梅州市嘉应橡塑厂从1988年开始进行微波脱硫再生工艺研究,并建成了年产1000t的生产装置。该工艺采用微波间歇辐射、红外热能保温工艺路线,整套装置的主要工艺参数均为自动控制。该工艺具有自动化程度高,生产周期短并可省去传统再生工艺水洗、挤水、干燥等一系列操作,是废旧橡胶再生技术的重大突破,填补了我国再生技术的一项空白。

该装置已生产出几百吨轮胎再生胶,均达到国家规定的再生胶化学及物理性能指标,提供给10多个橡胶制品厂使用,质量稳定,反映良好。

该装置还具有设备投资少、占地面积小的特点。无需使用蒸汽,可省去锅炉等一整套供热设施。生产单位产量的再生胶综合能耗少于传统水油法。劳动生产率高于传统水油法。据嘉应橡塑厂分析,年产1000t轮胎再生胶其利润可达24%。

专家们对本项技术给予了高度评价,由于它不存在废水污染问题,又跟踪了世界废旧橡胶再生的发展方向,一致认为,具有广阔

的推广前景,其技术接近国际 80 年代的先进水平。

(化工部北京橡胶工业研究设计院
吕秉棠供稿)

我国子午线轮胎生产技术的飞跃 ——65 和 60 系列轿车子午线 轮胎通过技术鉴定

由化工部北京橡胶工业研究设计院与荣成国泰轮胎有限公司共同开发的 65 和 60 系列 6 个规格低断面无内胎 H 级轿车子午线轮胎,于 1994 年 7 月 22 日通过了化工部技术鉴定,这标志着我国子午线轮胎自行设计、研制迈上了一个新台阶,也是子午线轮胎生产技术国产化化的一个飞跃。

子午线轮胎扁平化系国际发展的趋势,它适应汽车的高速性能,操纵平稳,安全可靠,且节省能源,高档汽车均用此类轮胎。由于它技术难度大,生产要求高,且具有很强的市场竞争力,因此,国外大轮胎公司一般都不愿意转让 65,60 及其以下系列轮胎的生产技术。

北京橡胶工业研究设计院经过长期的基础研究,尤其是对三维有限元法及计算机软件的开发,在大量消化吸收国外新设计方法的基础上,建立了自己的轿车子午线轮胎 PDEP 设计理论。本次通过鉴定的产品就是采用了全新轮胎结构概念的设计,产品的各项性能试验表明,设计是成功的,专家认为该项技术已接近国际先进水平。同时,采用国产弹力纬纱聚酯帘线研制低断面 H 级轿车子午线轮胎,也填补了国内的一项重大空白,经实际试验,产品质量与国外同规格轮胎相当,可代替进口产品。荣成国泰轮胎有限公司目前已引进了一批国外的先进设备,这将更适应生产这类高档次的子午线轮胎,该厂于今年底将形成每年 200 万条半钢子午线轮胎的生产能力。厂院将更紧密合作,为子午线轮胎生产技术国产化迈上更高台阶而共同努力。

(化工部北京橡胶工业研究设计院
陈志宏供稿)

桑塔纳轿车发电机齿形 V 带得到认可

上海橡胶制品二厂为桑塔纳轿车配套的产品——传动发电机和泵的齿形 V 带(即切边式三角带)经过几年的研制,质量全面达到德国大众汽车公司最新企业标准 TL-52258 的指标。

样品经上海大众公司基本性能测试、300h 定负荷耐久试验、400 和 1000h 发动机台架试验、60000km 以上行车里程考核以及德国大众公司功能试验(即疲劳试验,试验条件和要求严于 ISO 国际标准和 DIN 德国标准),已在今年 3 月得到认可。

(上海橡胶制品二厂 冯世金供稿)

煤矸石粉作橡胶补强填料

煤矸石是与煤伴生的岩石,我们利用包覆技术,对淮南矿区煤矸石粉进行表面改性,用其替代部分炭黑,对橡胶进行补强。

1 实验

1.1 试样制备

将煤矸石缩分、干燥、粉碎过筛,然后以浸渍法进行表面处理,再经活化即得补强填料成品。

1.2 性能测试

对煤矸石进行灰分分析、工业分析以及力学性能测定。

2 结果与讨论

2.1 煤矸石组分对其补强性能的影响

煤矸石的组分极其复杂,并可能随着矿区乃至煤层的不同而不同。

表 1 为几种不同矿区煤矸石填料对胶料的补强性能测试结果。从中可以看出,李嘴矿的煤矸石补强性能最好,潘一矿的最差。这说明煤矸石的化学组成对其补强性能有一定影