

2004 年国际橡胶会议盛况空前

中图分类号:TQ33 文献标识码:D

2004 年国际橡胶会议于 9 月 22~25 日在北京国际会议中心召开,出席会议的代表有 498 人,其中中国大陆以外的代表 93 人。全国人大常委会副委员长顾秀莲为会议题词,中国石油和化学工业协会会长谭竹洲,中国化工学会理事长、工程院院士曹湘洪,中国科学院院士王佛松、徐僖以及来自美国、日本、德国、马来西亚和韩国等 17 个国家和地区的专家和学者参加了会议。

本次会议紧紧围绕“橡胶·发展·环境”的主题,安排了 1 天的大会报告和 2 天的分会报告及 1 天的中文论坛,全面介绍了世界橡胶行业前沿技术和最新成果。

大会主题报告涉及中国合成橡胶工业和轮胎工业的现状与发展、弹性体的应用、新型橡胶合成与创新技术、泡沫橡胶制品挤出和注压新工艺、纳米材料补强及废轮胎回收和应用等国内外最新技术进展,均是橡胶行业普遍关心的内容,报告人都是国内外知名的专家。交流报告受到与会代表的一致赞扬。

23 和 24 日在 3 个分会场分别进行了技术交流,交流内容涉及橡胶制备与改性、橡胶共混与配合、纳米复合材料与补强、橡胶再生利用与环保、轮胎与橡胶制品和分析测试与装备 6 个专题,98 篇论文在会上交流。

在 A 会场,涉及新型合成橡胶产品的论文对集成橡胶 SIBR、氢化丁腈橡胶、钕系催化剂合成高顺式聚丁二烯、星形高乙烯基聚丁二烯和加氢 SBS 等的合成、表征及性能进行介绍,这些内容都是合成橡胶行业普遍关注的。

纳米复合材料是 B 会场交流的热点,涉及 NR、SBR、EPDM 和 BR 等多个胶种,报告论述了复合材料的制备、纳米材料的分散、结构和性能及补强机理等诸多问题。交流报告有国外学者的研究成果,而更多的则是国内大专院校在橡胶材料研究方面的课题,这充分反映了我国在橡胶科技前沿所做的工作和取得的成就。

在 C 会场,就轮胎、减震橡胶制品、吸水膨胀橡胶制品和乳胶手套等多种橡胶制品以及所用炭黑、短纤维材料的应用进行了讨论。

分会场的交流报告涉及到橡胶工业的各个方面,有些课题是该领域的前沿技术,代表了当代橡胶技术的先进水平。

25 日的中文论坛吸引了更多的中国橡胶界技术人员参加,分 2 个会场,安排了 39 篇交流报告。这些报告更贴近生产实践,突出实用性,代表了国内橡胶技术的现状和水平。

按照国际橡胶会议的惯例,24 日上午安排了 1 h 的展屏报告。20 多位论文作者在展板上贴出了自己的展屏报告,并在展屏报告前和与会者交流。不少展屏报告不仅制作精美,而且在论文全文的基础上突出了重点。作者和与会代表讨论热烈。一些国外代表还拿出笔记本作了摘录。

2004 年国际橡胶会议是近年来国内橡胶行业最大的技术交流会,收录论文达 265 篇,收到论文数量之多、内容之广以及国内外企业参与之热情给人们留下了深刻的印象。对于会议的成功举办,组委会有以下几点体会。

(1) 会议成立了以中国化工学会理事长、工程院院士曹湘洪任主席的组织委员会、中外资深专家组成的国际顾问委员会以及王佛松院士任主任的技术委员会。曹湘洪院士在百忙中多次听取组委会秘书处工作汇报并作重要指示;技术委员会利用学会活动时间专门研究论文的征集并组织了专门的审稿会。组委会秘书处充分利用所在单位的优势:《橡胶工业》《轮胎工业》杂志社加班加点对所征国际论坛论文进行编辑加工。会议的协办单位北京工商联研究所在联系企业赞助、企业广告宣传及编辑出版 2004 年国际橡胶会议会刊方面做了大量工作。

(2) 2004 年国际橡胶会议是在中国成为世界橡胶工业大国及世界橡胶产品重要加工基地之时召开的,中国橡胶工业的发展受到世人的关注。会议成为中国橡胶界与国外同行交流与合作的舞台,对国内外的企业和相关人员具有很大的吸引力,因此,有比较多的代表参加。

(3) 这次国际橡胶会议得到了中国石油化工股份有限公司、中国石化燕化石油化工股份有限公司合成橡胶事业部、上海洛德化学有限公司、中国石化齐鲁股份有限公司橡胶厂、日本大金工业株式会社、上海久深精细化工有限公司、山东成山

轮胎股份有限公司等 26 家国内外企业的赞助。这也从另一个侧面反映了中国橡胶工业的发展得到了国内外橡胶及相关企业的关注。企业要发展,迫切需要了解世界橡胶工业的发展态势。

(4) 出版了字数达 370 万字的中英文双版论文集,方便了与会代表的交流与查阅。

(5) 在交流论文中国内论文占很大比例,而在国内提交的论文中高等院校所占比例较高,一些研究所及大企业也有一些技术交流文章,反映了国内橡胶技术研发的力量分布状况;所交流的论文中纳米复合材料是热点,反映了中国在技术前沿方面所做的努力。

当然,与国外大企业集团比较,当代中国大型橡胶企业集团的研发力度尚有一定差距。

(中国化工学会橡胶专业委员会秘书处供稿)

橡胶小辞典 9 条

织物预缩橡胶毯 fabric preshrink rubber blanket 为中空圆筒状橡胶制品。有纯橡胶型和用经纬编织的帆布外覆盖橡胶型两种结构。加工方法与胶辊相同。用于印染整理工序,利用橡胶的弹性、压缩性达到织物预缩的目的。

硬质橡胶制品 ebonite product 玻璃化温度在室温以上、几乎不能拉伸的橡胶称为硬质橡胶。系由 NR 或 SR 中加入多量的硫黄经较长时间硫化而制得。由它制作的产品称为硬质橡胶产品。硬质橡胶在室温下为黑色坚硬物质,有良好的化学稳定性、优良的耐化学药品腐蚀性能和耐有机溶剂性能、低的吸水性能、高的拉伸强度及优良的电绝缘性能,可以进行机械加工。其缺点是脆性大,在紫外线照射下易老化。常用于制作电绝缘制品、化工设备衬里、橡胶与金属粘合的过渡层。

电瓶胶壳 battery case of ebonite 又称蓄电池槽。为汽车、机车、叉车等车辆起动、照明提供直流电源的蓄电池的容器。一般由硬质橡胶或塑料制成。根据槽的个数可分为单槽型、三槽型和六槽型等。由胶壳、胶盖、胶垫和液孔帽组成。

矿工胶帽 ebonite cap for miner 系以擦

胶布作骨架层,贴硬质胶料经压合、模压、硫化而成的矿工用劳动保护帽。此种帽耐电压、耐冲击。为矿工井下劳动保护用品。

黑管管体 clarinet body 为管状硬质橡胶产品。是吹奏乐器黑管的主要部件。系由硬质胶片在平板硫化机上模压硫化后再进行两次水浴硫化(在硫化罐中进行)而制成。

石油脱水棒 petroleum wringer stick 用作石油脱水器内引入高压电源的绝缘配件。由硬质橡胶经模压硫化而制得。

微孔橡胶隔板 accumulator separator of micro porous ebonite 系微孔硬质橡胶片状产品。为各种型号酸性蓄电池的配套产品,用以分隔蓄电池内部的正、负电极。也可作为电解工业隔膜板、化学工业滤膜板及建筑用隔音板。是由硬质橡胶加硅酸发泡剂混炼后,再经压延出片、硫化、浸酸、水洗、干燥等工序制成。

橡胶衬里 rubber lining 又称设备衬里用胶板(片)。为防止设备腐蚀的未硫化、预硫化或硫化的橡胶板或片。在金属或其它材料工作表面用衬里胶板形成一连续的隔离性的覆盖层的技术称为衬胶技术。衬里胶料可分为软质胶、硬质胶和半硬质胶,一般根据使用条件用 NR, CR 和 SBR 等制造。衬里的制造包括对金属基材表面处理、衬里胶板加工、裁剪、贴合和硫化等工序。衬里胶板作为化工防腐、防机械磨损材料广泛用作化工设备衬里和矿山、冶金用泥浆泵、浮选机、磨机、建材工业用水泥磨机等设备的衬里。

胶鞋 rubber shoes; rubber footwear 鞋底以橡胶或其它弹性体为主要材料,鞋帮以织物、橡胶为主要材料的覆盖于人体脚部的鞋。可分为布面胶鞋、胶面胶鞋、特殊胶鞋及其它胶鞋四大类。制鞋用材料有主体材料(聚合物)、助剂、胶粘剂、帮面、衬里及装饰材料等。鞋底以橡胶为主,如 NR, SBR 和 BR 等,目前也常使用 SBS 和 PU 等材料。帮面料以棉帆布及各种合成纤维帆布为主。其制作工艺包括胶料制备及成型、单底制备、鞋帮制备、成型、硫化等工序。胶鞋用作人们日常生活用品、劳保用品及体育用品。