

式。加特纳表示:“中国的 SBR 需求增长非常强劲,受汽车和耐用品产量强劲增长的刺激,2009 年中国 SBR 需求增长超过 20%,并带动全球 SBR 需求的复苏。”

艾迪

高乙烯基聚丁二烯橡胶 技术研究取得进展

中科院长春应用化学所与中国石油天然气股份有限公司合力攻关,在高乙烯基聚丁二烯橡胶制备关键技术研究方面取得系列进展。科研人员采用价格低廉的铁系络合催化剂制备出绿色轮胎理想原料——高乙烯基聚丁二烯橡胶,开发了 40 L 连续聚合的生产工艺,成功合成了门尼粘度为 60~80、乙烯基含量大于 80% 的高乙烯基聚丁二烯橡胶。新产品成本低、性能优异。下一步将围绕聚合过程中的控制、凝聚干燥的工艺条件及加工技术等进行中试开发,着力形成万吨级产业化工艺包,加快成果产业化进程。

长春应化所于 2006 年 12 月承担了国家“863”计划课题——高乙烯基聚丁二烯橡胶制备关键技术研究。经过 3 年多的不懈努力,他们开发出了具有自主知识产权的新型铁系络合催化剂。这种催化剂具有成本低、活性高、立体选择性好,不使用有毒、有害、价格昂贵的催化剂组分等特点,突破了以往铁系催化剂聚合活性和立体选择性较小、需低温聚合、难以实现工业化的技术难题。运用这项技术,生产过程不增加环保成本,生产成本与镍系顺丁橡胶成本相当,相对于锂系催化体系溶剂精制成本更低,聚合条件温和,不使用任何添加剂或调节剂,更适合大规模工业生产。

在新疆独山子石化公司 20 L 连续聚合装置上进行的 3 釜连续聚合试验结果显示,该技术的原料转化率可达 90% 以上,在 70~110℃ 的高温条件下,聚合平稳,不堵不挂,聚合活性随温度升高而升高,聚合物的微观结构不受聚合条件变化的影响。中试产品性能已超过国外工业化产品,且使用的溶剂和单体与镍系顺丁橡胶相同,可在镍系顺丁橡胶装置上生产,无需另建生产装置,产

品市场应用前景广阔。

据了解,高乙烯基聚丁二烯橡胶是一种同时具有低滚动阻力和良好抗湿滑性的高性能橡胶,是制造高性能轮胎、绿色轮胎及飞机轮胎的理想胶种,但过去高乙烯基聚丁二烯橡胶的制备存在催化剂生产成本高、需低温聚合等难题,严重制约着其产业化进程。目前,国外生产的高乙烯基聚丁二烯橡胶乙烯基含量最高不超过 73%,而且生产成本高,产品性能不佳。

钱伯章

米其林新一代轮胎 Pilot Sport 3 登陆中国

米其林(中国)投资有限公司近日宣布,公司新一代高性能运动轮胎——Pilot Sport 3 正式登陆中国。凭借米其林源自丰富赛道经验的独有技术,Pilot Sport3 以超凡的抓地力在提升操控乐趣与驾驶安全性方面取得革命性的突破,驾驶者享受到更多的运动乐趣,得到更大的安全保障。

权威机构的检测结果表明,与 Pilot Preceda PP2 相比,Pilot Sport3 能使车辆在赛道平均单圈用时缩短 0.7 s,在干和湿路面的平均制动距离缩短至少 7%,使驾驶者拥有更加稳定的加速和更加凌厉的过弯感受。

Pilot Sport3 为多种类型的车辆而开发,众多知名的汽车品牌已计划将这款轮胎用在其最具代表性的运动车型上,例如新款奥迪 A5 和新款梅赛德斯-奔驰 E63AMG 等。

安琪

黄海公司开始批量试产环保轮胎

随着国家对环保、节能的日趋重视和欧洲等系列强制性环保法规的出台,青岛黄海橡胶股份有限公司抓住难得的发展机遇,加大科技投入,将研制开发绿色环保轮胎作为不断增强市场竞争力的有力砝码。目前公司全钢子午线轮胎、半钢子午线轮胎样胎已相继通过了权威机构的环保检测认定,这标志着黄海公司已具备生产环保轮胎的技术条件。近期,公司从高性能半钢子午线轮胎

人手,对 32 种规格轮胎按环保要求开始试生产。

在开发环保轮胎过程中,公司研发人员在轮胎结构设计,骨架材料、补强填充材料和加工助剂选用,生产工艺和设备改进等方面进行了深入探索,努力降低轮胎的滚动阻力,提高轮胎的抗湿滑性能,达到报废轮胎再利用不污染环境的要求。新近通过专家鉴定的 QR99 系列高性能无内胎全钢载重汽车子午线轮胎具有质量小、行驶生热低、使用寿命长等特点,其最突出的创新点在于采用特殊环保材料制成,能够全面降低轮胎有毒有害物质的含量,因此特别受到欧洲及美国市场客户的青睐,市场订单不断增加,预计该轮胎 2010 年达产后可累计实现利润 594 万元。 吕晓梅

风神公司研制成功

12.00R20 HN233 载重汽车轮胎

日前,风神轮胎股份有限公司成功研制了花纹型号为 HN233 的 12.00R20 有内胎载重汽车轮胎。

该花纹轮胎专为东风商用车公司配套研发,安装于导向轮,用以代替 HN08 花纹轮胎。该轮胎特别适合行驶于高速公路和良好路面上的长途、高速运输车辆。

随着我国高速公路里程的不断延长,对轮胎的专用性要求不断提高,HN08 花纹轮胎作为混合路面使用的轮胎,特别是用在导向轮上已不适应高速、长途运输作业;而 HN233 纵向花纹轮胎滚动阻力低,花纹块上较多的细纹刀槽结构使轮胎在湿滑路面上行驶时能够防止胎面与水面间形成连续水膜,保证轮胎具有良好的操纵稳定性能,这对作为导向轮的轮胎尤为重要;主花纹块边部密布的细小沟槽使轮胎具有良好的散热性能;曲折花纹沟不但对减小轮胎噪声有较好作用,而且对于防止花纹沟底裂也有一定的效果。目前,该产品已经完成了相关的检测,其外缘尺寸、高速性能、耐久性能等达到国家相关标准,外观检测、X 光检测、静平衡和不圆度检测结果完全符合设计要求。 陈利萍 樊军伟

贵州年产 110 万条高性能全钢子午线轮胎技改项目已开工建设

贵州轮胎股份有限公司年产 110 万条高性能全钢子午线轮胎技改项目已开工,建设周期为 2010~2011 年,投资总额 6.7 亿元。技改后的新产品为无内胎、宽轮辋、低断面、高速度级别的高性能全钢子午线轮胎。预计建成投产后,每年可生产全钢子午线轮胎 110 万条,届时将使贵州省全钢子午线轮胎生产能力达到 400 万条,轮胎子午化率达到 75% 以上,每年可新增加收入 18 亿元。 清 风

横滨公司进一步扩建其在华工厂

横滨橡胶有限公司计划开展其杭州横滨轮胎公司第 4 期扩建项目,使公司乘用车轮胎年产能从目前的 300 万条增大到 510 万条,该项目总投资约 70 亿日元(折合 5200 万欧元)。按工程进度,该扩建项目将于 2011 年 1 月份投产。

横滨公司此举是 2009 年 7 月公布将其杭州横滨轮胎公司轮胎年产能扩大 110 万条后,决定追加投资,再次扩大产能,以响应中国汽车市场的发展需求。原因是 2009 年中国已成为世界上最大的汽车制造国,汽车产销量超过 1000 万辆。

谢 立

玲珑集团改进 23.5-25 16PR E-3/L-3 工程机械轮胎

日前,为进一步提高产品质量,满足用户要求,玲珑集团研发中心对 23.5-25 16PR E-3/L-3 工程机械轮胎从结构和配方两方面进行了改进,使该轮胎质量得到较大提高。

1. 利用先进的有限元分析和 CAD 辅助设计,对轮胎结构和轮廓进行了优化改进,胎体采用新的超加强型锦纶帘线,并采用新型复合缓冲层结构,既减小了胎体厚度,又大大提高了轮胎强度,调整后的胎体抗冲击强度提高 20%~30%。