

轮胎成型步序多、材料厚度大,轮胎均匀性的要求高,在设备精度、半成品材料和作业方面都提出了更高的要求。

一次法和二次法成型各有优缺点,在SSR轮胎胎坯成型专用的成型鼓、工装配置和相匹配的设备及程序方面有一定的提升空间。同时,在SSR轮胎轻量化、舒适性方面提出了明确的发展方向。

轮廓优化和新型胎侧加固材料的出现也会对轮胎的成型制造工艺产生较大的影响。

参考文献:

- [1] 邓海燕,关泰.安全轮胎的发展历史和未来前景[J].化工科技市场,2005,28(3):9-14.

收稿日期:2019-01-03

新型绿色浸渍材料和环保新技术发展大会 在无锡召开

2019年6月13—15日,由中国化工学会橡塑绿色制造专业委员会和中国橡胶工业协会骨架材料专业委员会联合举办的新型绿色浸渍材料和环保新技术发展大会在无锡召开。业内专家、学者以及相关企业的技术人员和管理者170余人参加了会议。

会议开幕式由中国化工学会橡塑绿色制造专业委员会副主任委员许春华主持,中国石油和化学工业联合会原会长李勇武、中国工程院院士欧阳平凯、中国化工学会副秘书长戴国庆、无锡宝通科技股份有限公司董事长包志方、中国化工学会橡塑绿色制造专业委员会主任委员张立群分别致辞。

中国科学院院士费维扬在《创新驱动、推动绿色低碳发展》的报告中提出化工过程强化是一个重要的发展方向,技术创新所带来的实际经济效益源自新技术与基础工业的巧妙结合。通过产学研政金结合,协同创新,必将推动我国化学工业的绿色低碳发展。

随着各国环保法律法规的健全,绿色轮胎政策的落地实行,绿色环保型橡胶骨架材料浸渍剂成为各大工厂及研究机构关注的热点领域。蔚林新材料科技股份有限公司总经理王志强分享了《绿色环保型浸胶液(WL-PU08)的研制与开发》的体会。目前橡胶骨架材料的粘合体系多采用间苯二酚-甲醛-胶乳(RFL)浸渍剂,该粘合体系自1935年开发以来一直沿用至今,是橡胶与纤维粘合最有效、最经济的粘合体系。但RFL浸渍剂以间苯二酚、甲醛等为原料,以氨水为终止剂,对员工健康影响很大,已被工信部列为被替代品。WL-PU08浸胶液以特种氨基树脂为核心材料,复配封闭性异氰酸酯、丁吡胶乳等材料组成,不含甲醛和

间苯二酚,不使用氨水等,无毒无害,贮存期长达半年,无需进行现场合成及配制;其断裂强力、H抽出力、断裂伸长率、附胶量等主要性能指标达到或超过RFL浸渍剂的水平,完全可以替代RFL浸渍剂,现已形成万吨级商业化产品规模。

江苏太极实业新材料有限公司教授级高级工程师许其军介绍了RF-FREE环保型浸胶液的开发。新型RF-FREE环保配方无甲醛和间苯二酚,直接调配后使用。目前已开发了两代环保浸胶配方,其产品性能均与RFL浸渍剂相当。

会上,贝卡尔特亚洲钢帘线技术中心、山东玲珑轮胎股份有限公司和山东胜通钢帘线有限公司等技术人员还分别介绍了环保新材料和新技术的开发及应用。

(本刊编辑部 储 民)

双层胎体帘线的全钢载重子午线轮胎结构

由江苏通用科技股份有限公司申请的专利(公开号 CN 108995482A,公开日期 2018-12-14)“双层胎体帘线的全钢载重子午线轮胎结构”,涉及的双层胎体帘线的全钢载重子午线轮胎结构包括钢丝圈、胎圈护胶、下三角胶、护布包胶和上三角胶,钢丝圈上包覆下三角胶,下三角胶上包覆上三角胶,上三角胶外包覆护布包胶,护布包胶外侧包覆胎圈护胶;还包括气密层、过渡层、第一胎体帘布层、第二胎体帘布层,包覆胎圈护胶与气密层相邻设置,气密层外侧包覆过渡层,过渡层外侧包覆第一胎体帘布层,第一胎体帘布层外包覆第二胎体帘布层。本发明解决了全钢载重子午线轮胎因超载造成的胎侧U型爆破问题,降低了胎肩部位生热,提高了轮胎的承载性能并延长了使用寿命,进一步提升了轮胎的安全性能。

(本刊编辑部 马 晓)