

- 响[J]. 橡塑技术与装备, 2023, 49(2): 36-40.
- [8] 谢上盛. 炭黑在天然橡胶中的分散规律及其对胶料性能的影响研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2019.
- [9] 李旭. 天然橡胶/溶聚丁苯橡胶复合材料的结构与性能的研究[D]. 北京: 北京化工大学, 2018.
- [10] 王岚. 溶聚丁苯橡胶分子的结构特征及苯乙烯含量对胎面使用性能的影响[J]. 世界橡胶工业, 2017, 44(6): 23-26.
- 收稿日期: 2023-10-17

Application of Different SSBR in Tread Compound of All-steel Radial Tire

LI Chao, MIAO Chengcheng, CONG Minghui, DONG Lingbo, CUI Xiao

(Triangle Tire Co., Ltd, Weihai 264200, China)

Abstract: The application of four solution polymerized styrene butadiene rubbers (product grade 2466, F2743, F2150A and HPR850) with similar relative molecular weight and glass transition temperature in the tread compound of all-steel radial tire was studied. The results showed that the Mooney viscosity, vulcanization characteristics and filler dispersion of SSBR compounds were basically equivalent. The modulus stress and tensile strength of F2743 vulcanizate were slightly lower, while the room temperature rebound value of 2150A vulcanizate was the maximum. HPR850 vulcanizate with a homogenizer had a smaller rebound value and worse wear resistance. The compatibility of 2466 and natural rubber was the best, the heat build-up of 2466 vulcanizate was the lowest, and the wet-skid resistances of F2743 and HPR850 vulcanizates were better, but the heat build-up significantly increased.

Key words: SSBR; all-steel radial tire; tread compound; dynamic mechanical property

益阳橡胶新型智能密炼机下线

日前, 益阳橡胶塑料机械集团有限公司首次采用高压交流永磁半直驱、全伺服液压驱动技术(静音式驱动技术)以及人工智能诊断和智能炼胶系统新技术的GE580/GE1000T超大型串联密炼机下线, 顺利通过客户现场试车验收。

据介绍, 该大型串联密炼机全伺服液压系统的升级, 使液压系统控制更加简单可靠、精度高、速度快、节能降噪, 将为客户带来更加高效节能、绿色环保的全新生产体验; 智能诊断和智能炼胶系统的上线, 可实现胶料混炼过程的可靠稳定、自适应控制、高重复性, 提升炼胶品质的稳定性和均一性。

(摘自《中国化工报》, 2023-12-27)

国产巨型工程机械子午线轮胎成型机 创新升级

日前, 中国中化控股有限责任公司所属桂林橡胶机械有限公司(简称桂林橡胶)自主研发的智

能化1 447.8 mm(57英寸)巨型工程机械子午线轮胎成型机完成创新升级, 最大可生产直径超过3.6 m的巨型工程机械子午线轮胎。

据了解, 该巨型工程机械子午线轮胎成型机长度为45 m, 宽度为32 m, 高度为6.8 m, 拥有36项专利技术, 是巨型工程机械子午线轮胎生产的核心装备。

巨型工程机械子午线轮胎制造难度大, 制造技术和品质要求高, 一旦出现废轮胎, 将造成极大资源浪费和成本损失。桂林橡胶对该巨型工程机械子午线轮胎成型机的胎坯成型的质量控制进行了重点攻关, 通过优化升级自动指型正反包装置、胎体层胶料纠偏装置和新型卸胎装置等, 在提高自动化水平的同时还提高了胎坯的品质。

桂林橡胶副总经理雷激介绍说: “经过多轮实地考察, 该巨型工程机械子午线轮胎成型机不仅占地面积比同规格机型减少30%, 还能直接接入生产制造执行系统进行数字化生产管理, 满足客户实现100%绿色制造的要求。”

(摘自《中国化工报》, 2024-01-09)