

- 化[J]. 橡胶科技, 2021, 19(3): 114-116.
- [3] 吴蕾, 杨庆华, 陈敏玲, 等. 全钢载重子午线轮胎的增强型胎圈结构[P]. 中国: CN 214688885U, 2021-11-12.
- [4] 常素玲, 李凤威, 雷振. 一种轮胎钢丝子口包布包边结构[P]. 中国: CN 217197659U, 2022-08-16.
- [5] 王宝鹏, 杨其振. 一种轮胎胎圈结构[P]. 中国: CN 216002085U, 2022-03-11.
- [6] 王锋, 张哲娜, 曲森, 等. 一种工程机械子午线轮胎加强型胎圈[P]. 中国: CN 217435430U, 2022-09-16.
- [7] 王锋, 陈雪梅, 张贯超, 等. 一种城市轨道交通轮胎胎圈部结构[P]. 中国: CN 212289402U, 2021-01-05.
- [8] 高明, 陈绪飞, 丁纪龙, 等. 一种载重汽车轮胎胎圈耐久性性能试验方法[P]. 中国: CN 111929081B, 2021-05-07.
- [9] 侯丹丹, 徐晓鹏, 张春生, 等. 全钢载重子午线轮胎接地压力分布的仿真研究[J]. 橡胶工业, 2022, 69(4): 261-267.
- 收稿日期: 2023-06-29

Optimization Design of Bead of 9.00R20 16PR All-steel Truck and Bus Radial Tire

YUAN Dingjun

[Zhongce Rubber (Jiande) Co., Ltd., Jiande 311606, China]

Abstract: To improve tire bead performance, the bead design scheme of 9.00R20 16PR all-steel truck and bus radial tire was optimized and experimentally verified. The results indicated that adding one or two layers of 1870dtex/2V₂ nylon wrap (including one layer each on the outer and inner sides) to the bead area of the tire could significantly improve the endurance of the tire bead by protecting the end points of the bead chafer and the turn-up carcass cord.

Key words: all-steel truck and bus radial tire; bead; endurance; optimization design

益阳益神硫化机热销

日前, 益阳橡胶塑料机械集团有限公司子公司益阳益神橡胶机械有限公司(简称益阳益神)与国内某知名轮胎企业签订了100多台机液混合硫化机订单, 金额超过2亿元。这是益阳益神硫化机的最大单笔订单。

此次签订的1 651 mm (65英寸) 机液混合硫化机是益阳益神开发的最新产品。该机液混合硫化机将原机械式硫化机的动力水全部改为液压控制, 各动作稳定可靠、响应快, 生产效率与原动力水相比, 一个硫化周期可减少空循环时间8~10 s; 整体结构更加合理紧凑, 占地空间小; 机械手及中心机构上环采用油缸+线性传感器方式, 位置可数字化控制, 自动化程度高, 劳动强度降低; 中心机构改为液压结构, 降低了硫化时轮胎上下胎侧的温差, 提高了轮胎的硫化品质; 中心机构采用V组密封圈结构, 使用寿命长, 更换方便; 配套采用集成硫化阀组, 设备整体更加节能环保。

益阳益神的高精度硫化机有液压式、机液混合式、机械式硫化机3种系列的30余种规格型号,

并可根据用户的需求进行定制化设计生产。至今, 益阳益神已累计生产和销售超过4 000台硫化机, 产品广泛应用于国内外著名轮胎企业, 备受好评, 市场认可度高。日前, 益阳益神新开发的1 295.4 mm (51英寸) 高精度伺服控制液压硫化机已通过客户现场验收, 准备发往客户现场。该机型结构紧凑, 采用大量新技术, 系统采用伺服控制的液压系统, 实现按需输出, 以最大程度地节约能耗; 抓爪转动和张闭动作也采用伺服电机控制, 动作定位准确, 响应速度快, 重复精度高; 硫化管路及保温采用新的集成技术, 整体更加节能环保。

近年来, 公司加速拓展国内外市场, 深耕“一带一路”沿线国家市场, 坚持“人无我有、人有我专, 人精我特”的理念, 紧密结合国内外市场需求, 持续进行产品创新、技术研发、打造精品。目前, 产品已销往泰国、越南、土耳其、印度、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、马来西亚、新加坡、印度尼西亚等国家, 得到了客户的青睐。

(陈建绥)