

均达到国家标准要求。

5 结语

18.4—34 10PR R-2 农业轮胎的充气外缘尺寸和物理性能均符合国家标准及相关设计要

求,自该产品投入市场以来,用户反映产品性能优异,使用效果良好。该产品的成功开发,很好地满足了市场需要,为企业增加了新的经济增长点。

收稿日期:2014-11-12

Design of 18.4—34 10PR R-2 Agricultural Tire

HOU Hui-jin, SUI An-quan, XUE Yuan, PENG Guang-hai, LI Lei-lei

(Xuzhou Xulun Rubber Co., Ltd, Xuzhou 221011, China)

Abstract: The design of 18.4—34 10PR R-2 agricultural tire was described. In the structure design, the following parameters were taken: overall diameter 1 678 mm, cross-sectional width 450 mm, width of running surface 430 mm, height of running surface 34 mm, bead diameter at rim seat 868 mm, bead width at rim seat 406 mm, maximum width position of cross section (H_1/H_2) 0.50, pattern depth 78 mm, block/total ratio 20.2%, and total number of pitches 18. In the construction design, the following processes were taken: three-formula and five-piece extruded tread, 6 layers of 1870dtex/2 dipped nylon 6 cord for carcass ply, and 2 layers of 930dtex/2 nylon 6 cord for breaker ply; using LCX-4B type building machine to build tires, and using autoclave to cure tires. It was confirmed by the tests of finished tires that the inflated peripheral dimension and physical properties met the requirements of national standards and relative design.

Key words: agricultural tire; structure design; construction design

固特异测试自充气轮胎

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntire-dealer.com)2014年10月22日报道:

在未来几个月,固特异轮胎橡胶公司将在美国的卡车运输车队对其称为气压维持技术(AMT)的自充气轮胎系统进行测试。

该项测试是美国能源部(DOE)车辆技术办公室资助的一个研究项目的一部分。2011年以来,固特异一直致力于其AMT的开发和测试,这项技术有助于节省燃油、减少二氧化碳排放,同时提高轮胎使用寿命、胎体耐久性能和安全性,并无需手动充气。

固特异公司表示,在下一测试阶段,多个美国和加拿大的卡车运输车队将测试AMT在未来18个月的日常操作性。

“AMT的发展是商业货运市场的一个重要里程

碑”,固特异首席技术官 Joseph Zekoski 说,“采用了AMT的轮胎在测试中表现良好,我们很高兴下一测试阶段有这么多车队客户渴望与我们合作。”

AMT使轮胎在指定的冷胎充气压力下保持充气状态,而无需任何外部的泵或电子装置。该系统采用蠕动泵技术,使轮胎自动保持车队所要求的充气压力水平。AMT装置的所有组件(包括泵)都包含在轮胎内。

对于商业车队运营商而言,轮胎的相关成本是其最大的单项保养支出。固特异表示,只有44%的载重轮胎能保持充气压力与目标相差在34.45 kPa以内,7%缺气达137.8 kPa或以上。低充气压力缩短了轮胎的使用寿命。通过比较,适当充气的轮胎排放量较低、寿命更长,安全性和车辆行驶性能增强。采用AMT的商业轮胎可用于各种使用条件下,并可多次翻新。

(吴淑华摘译 李静萍校)