

性高的防老剂 BLE 热老化性能劣于防老剂 TMQ。

2.4 结论

(1) 防老剂 TMQ, AO445 及 TMQ/BLE 并用比单独使用防老剂 BLE 具有更好的热老化性能。

(2) 防老剂 BLE 及 TMQ/BLE 并用的屈挠性能比防老剂 TMQ 和 AO445 更好。

(3) 所有防老剂胶料比空白胶料具有更好的防老化性能。

(4) 防老剂 BLE/ TMQ 和 AO445 不仅比单独使用防老剂 TMQ 具有更好的屈挠疲劳性,而且具有类似于防老剂 TMQ 的耐热老化性能,比防老剂 BLE 更好。

(未完待续)

1220 液压硫化机通过鉴定

中图分类号:TQ330.4⁺7 文献标识码:D

2001 年年底,桂林橡胶机械厂研制的 1220 液压硫化机通过了广西壮族自治区科技厅组织的鉴定。参加鉴定的专家一致认为该产品主要技术指标和技术性能达到当代国际先进水平,填补了国内空白。这标志着我国通过引进、消化和吸收,已基本掌握了液压硫化机的制造技术,具备了自主开发能力,液压硫化机可进入广泛推广阶段。

1220 液压硫化机是集机、电、气、液压技术于一体的高科技产品,是子午线轮胎尤其是高性能

子午线轮胎制造的关键设备之一。该机主要有以下特点:

(1) 通过液压控制系统驱动油缸活塞杆上下往复运动,带动上热板、上托板和上模上下运动。上模的运动为垂直升降式,保证了上下模具的同心度及重复精度。模具在整个运动过程中不翻转,延长了使用寿命。

(2) 在冷却架上设计了一种新型挡胎器,可在卸胎辊道上阻挡轮胎,使其停留冷却,以保证轮胎不受损伤及变形。

(3) 中心机构为特制 B 型,其上环升降用直线位移传感器控制,装卸轮胎时胶囊不拉直,结构紧凑;机械手开合为翻板式,抓胎器可自动找圆,同时抓胎器与中心机构的对中度可调,保证了装胎的稳定性及定型同心度。

(4) 电气控制采用 PLC 控制系统和 PV550 人机界面(触摸屏)技术,可对采集的各种硫化数据参数进行监控和运算处理,控制可靠稳定。

(5) 应用集成热工系统控制理论,减少了单机执行元件的数量,降低了成本且硫化温度和压力波动小,为硫化高性能子午线轮胎提供了保障。

桂林橡胶机械厂是在成功研制 1140 液压硫化机的基础上研制 1220 液压硫化机的,并与法国米其林公司签订了 40 台的订单。现已生产 21 台,经使用,可满足米其林公司轮胎制造工艺的要求。这是我国液压硫化机的首次出口,为国家创汇数百万美元。

(桂林橡胶机械厂 陈维芳供稿)

大陆公司推出新型载重轮胎

中图分类号:TQ336.1⁺1 文献标识码:D

英国《轮胎与配件》2001 年 12 期 85 页报道:

大陆轮胎公司载重轮胎系列中增添了一种新型转向轴轮胎 HSR1。HSR1 是为提高在英国和欧洲大陆载重轮胎的行驶里程而开发的,据称其行驶里程比竞争对手和大陆原转向轮胎高 40%。

通过用计算机计算轮胎轮廓模型,大陆改善了轮胎压力分布,使轮胎在任何路面上都磨损均匀,从而提高了行驶里程。HSR1 的胎面宽度比原有轮胎增大 8%,有利于进一步提高里程;其直花纹沟几何形状有利于获得精确的转向响应。

HSR1 轮胎已经过了车队试验。试验中发现,由于 HSR1 比市场上销售的大多数轮胎磨损更均匀,因而里程比较高。统计结果也证实了这一点,与大陆以前的轮胎相比,磨损有了显著改善,从而降低了轮胎费用。

使得该胎获得成功的另一要素是具有稳定交联键的创造性 NR 胶料,它可提供最大的湿抓着力。此外,HSR1 的专利直花纹沟几何形状提供了精确的转向响应和对胎体的保护,可避免胎面花纹夹石子,行驶噪声低。

(涂学忠摘译)