

力较高。

(4) 反包

NR3 成型机的机械反包形式是其主要特点之一。它是利用左右对称的扇形反包指形器由胎圈开始上推至胎肩处,将部件贴在胎体上。指形器移动的速度和反包时间均可调节,另外根据左右两侧反包的情况,可通过 U 鼓两侧的节流阀开度来调节胎侧反包高度。与 HD-1 相比有以下优缺点:

优点: 胎圈位置反包密实; 避免了因反包胶囊不对称而出现左右胎侧反包高度不对称。

缺点: 对胎侧部件要求较高,部件尺寸过渡要平滑,否则易造成部件局部拉伸; 指形器反包过程易藏气,特别是胎侧中上部。通过重新设计部件结构及采用部件预刺孔等方法能够较好地克服上述缺点。

(5) 胎圈(侧)压合

NR3 成型机的主要特点是压辊在胎侧较薄的区域内可以径向加速移动,防止材料分布变化过大。

4 生产能力

HD-1 成型机班产定额为 40~60 条, NR3 成型机班产设计能力为 80~100 条,主要是 NR3 成型机有 3 个成型鼓可以同时工作,生产效率比 HD-1 成型机高。我公司自 2000 年年底开始正式使用 NR3 成型机。

5 结语

轮胎生产工艺优化是一项复杂和长期的工作,处理问题经验的积累尤其重要,对于轮胎成型工艺也不例外,本文仅对轮胎成型工艺进行了概括性的阐述,实际生产中还需具体问题具体分析。

收稿日期:2002-06-05

固特异扩大 EMT 跑气保用轮胎生产能力

中图分类号:TQ336.1 文献标识码:D

英国《轮胎和配件》2002 年 5 期 101 页报道:

固特异采用自动化装置提高其在德国一家工厂 EMT 跑气保用轮胎的生产能力,其它两家工厂不久也将采用该装置。

这种装置称作 RFSAM (Runflat System For Automated Manufacturing) ——跑气保用轮胎自动生产装置,目前已在德国富尔达厂用于生产固特异的跑气保用轮胎。采用这种新技术及增长的生产能力,固特异已能够满足欧洲和美国汽车公司和用户对跑气保用轮胎的需求。

RFSAM 是一种用于生产固特异 EMT 轮胎的独特的、采用机器人操作的高精度装置,采用高度自动化、免除手工操作技术,有助于确保必须在零气压下行驶的轮胎的质量和整体性能。它还可以用于制造固特异为 PAX 系统开发的轮胎,通过与米其林共建的合资厂,固特异现在已能向汽车公司提供 PAX 系统。

RFSAM 技术还已暂定用于固特异其它两家生产跑气保用轮胎的工厂。这两家工厂中的一家在德国哈瑙,另一家在俄克拉荷马州劳顿,它们将于 2003 年开始采用 RFSAM 生产跑气保用轮胎。

哈瑙厂制造 DSST——登录普自支撑轮胎。固特异和登录普在欧洲及其它国家有合资工厂。

固特异在全球保持和扩大着在跑气保用轮胎领域的领先地位。最近在欧美进行的一项调查表明,每 8 个汽车用户中有 7 个将所购买的汽车上装有跑气保用轮胎放在其要求的首位。

到 2002 年年底,固特异将卖出 100 多万套 EMT 轮胎。固特异拥有 3 家跨国汽车公司采用其 EMT 作为原配轮胎,与其它 5 家公司有 50 多个合作项目在谈判中,这使该公司成为世界上跑气保用轮胎的领导者。

(涂学忠摘译)

轮胎钢丝圈卷成盘

中图分类号:TQ336.1 文献标识码:D

由周明君申请的专利(专利号 00248862,公布日期 2001-08-22)“轮胎钢丝圈卷成盘”,在其固定卷成盘固定叶与固定卷成盘活动叶上分别设置层叠梯形的活动卷成盘固定叶与活动卷成盘活动叶。层叠梯形活动卷成盘固定叶与活动卷成盘活动叶可以卷成各种型号的轮胎钢丝圈,特别是能够卷成小型号的轮胎钢丝圈。

(杭州市科技情报研究所 王元荪供稿)