

得了可产生控制可编程铣床所需数据的装置。

采取了上述步骤后,模型开发流程中的各工序形成了有机联系并与计算机相连,不但加快了开发过程,而且使各工序之间实现了数据传输和通讯。

新型轮胎开发初期要进行一系列计算,包括确定模型中轮胎轮廓的估算、模拟物理和力学性能的计算等。为此开发了一系列程序,程序中以数值方式使用了 Koutny F 开发的所谓“带模型”。

1996 年 IGTT 购买了 Silicon Graphics 公司的 Power Challenge 超级计算机,使用 MARC 软件进行有限元分析,以求解复杂的非线性问题。

轮胎模型设计工序有几个现代化的计算机工作站,装有参数三维模拟软件,能进行二维到三维的转换,从而可在随后的工艺过程中使用所需的数据。IGTT 使用的软件能使用任何字体在胎侧上打印标记。

IGTT 轮胎模型制造准备工序也装备了现代

化的计算机,使用与模型设计工序相同的软件,可为 CNC 机具加工三维模型。由于不需要进行数据转换,因此具有质量不受任何影响的优点。

轮胎模型制造有 3 种工艺:

- ® 在砂型中浇铸;
- ® 压铸胎面花纹节;
- ® 整段和整圈浇铸。

每种工艺都有各自的优缺点,因此需采用不同的工艺措施。

上述每道工序都包括检验,其中最重要的是模型抛光后的检验。除标准检验仪器外,IGTT 还装备了与计算机网络相连的先进数字化设备。全套设备符合 ISO 9001 标准,使质量得到保障,从而确保 IGTT 跟上国际在轮胎模型设计和制造领域的发展步伐。

(涂学忠摘译)

译自英国“Tire Technology International 2000”,P150 ~ 153

双星新投产工程机械轮胎项目

中图分类号:TQ330.8 文献标识码:D

双星轮胎总公司在经过市场调查和调整优化斜交轮胎产品结构后,扩建改造了总投资为 900 多万元的工程机械轮胎项目。该项目投产后,每年可增加销售收入近亿元、利润 500 万元。

为尽可能减少资金投入,早日达产,2002 年 1 月初轮胎公司利用原来的钣金车间进行了工程机械轮胎厂房改造,在不到半年时间内就顺利完成了整个工程机械轮胎项目的扩建改造和价值 870 多万元的设备安装调试工作,2002 年 4 月 26 日第一条工程机械轮胎顺利下线。

目前,工程机械轮胎日产量已达到 70 多条,2002 年 9 月将提高到日产 80 条,年底可以形成年产 1.5 万条的生产能力。

(青岛双星集团宣传处 张艾丽供稿)

双星成功研制一次法子午线轮胎成型机

中图分类号:TQ330.4+6 文献标识码:D

双星轮胎总公司在 30 万套子午线轮胎生产线投产后,于 2002 年 8 月 24 日成功研制出一次法子午线轮胎成型机。

一次法子午线轮胎成型机是子午线轮胎生产专用设备,精度要求高,电器控制准确,代表着当前橡胶机械行业最先进的技术水平,我国长期依赖进口,国内只有很少厂家生产,每台价格均在 400 万元以上。此台成型机研制成功,标志着双星轮胎总公司橡胶公司已具备生产高精度、高科技含量和高附加值子午线轮胎生产设备的能力。

(青岛双星集团宣传处 张艾丽供稿)

轮胎局部硫化机

中图分类号:TQ330.4+7 文献标识码:D

由三角集团有限公司申请的专利(专利号 00256842,公布日期 2001-10-03)“轮胎局部硫化机”设有机座,机座后方设有压杆支座,支座上方设有压杆螺母,螺母内设有压杆,压杆上方设有操纵手柄,下方设有推板连接硫化气室,硫化气室两侧分别设置进气管和出气管,与硫化气室相对应。机座前方设有顶板,顶板置于轮胎外侧,硫化气室置于轮胎内侧,对轮胎进行局部硫化,可解决轮胎出现气泡和局部脱层问题,也适用于轮胎翻新行业。

(杭州市科技情报研究所 王元荪供稿)