

青岛橡胶制品公司开发架桥用 沉箱胶囊封水工艺

日前,青岛橡胶制品有限责任公司(青岛黄海橡胶集团有限责任公司的托管企业)与青岛跨海大桥施工方合作,开发出沉箱胶囊封水工艺。经过第一阶段的实地施工试验证明,该工艺基本达到施工方要求。

青岛跨海大桥是国家高速公路网规划中青岛至兰州高速青岛段的起点,也是青岛市道路交通规划网络布局中胶州湾东西岸跨海通道中的“一路、一桥、一隧”的重要组成部分,其建成后将成为一条繁忙的海上黄金通道。

为保证 2008年奥运会前大桥开通,大桥项目施工方争分夺秒赶工期,各项施工方式都力求时间短、效率高。青岛橡胶制品公司以竞标的方式争取到与跨海大桥施工方合作的机会,并于 2007年 5月开发了沉箱胶囊封水新工艺,该工艺打破了传统海上架桥桩施工采用围堰挡水的方式进行,是在沉箱下沉后,用胶囊封住水,再将沉箱中的水排出后架桥桩。沉箱胶囊封水工艺在第一阶段实地施工试验达到要求后,现已准备进入第二阶段的试验。这种沉箱胶囊封水工艺具有成本低及施工简单、时间短和效率高的优势。

吕晓梅

国内最大巨型全钢子午线轮胎 成型机研制成功

近日,桂林橡胶机械厂研制成功了国内第一台 1 295 4 mm巨型全钢子午线轮胎成型机,并在用户单位完成了调试。这是目前我国最大规格的工程机械子午线轮胎成型机,其研制项目被列入国家级支撑项目(目前我国橡胶机械行业获得的最高国家级项目)。该成型机的研制成功标志着我国轮胎成型技术跨上新的台阶,对我国巨型全钢工程机械子午线轮胎的发展具有积极的推动作用。

巨型全钢子午线轮胎生产是集轮胎生产工艺、结构设计、配方设计、机械装备等的高新技

术于一体的高科技技术。巨型全钢子午线轮胎成型机是生产巨型子午线轮胎的关键设备,其技术水平代表着我国轮胎成型技术的最高水平。该设备过去在国内处于空白,国外轮胎公司,如米其林等的巨型子午线轮胎成型机一般自行生产,不向我国供货,而且很难让我国专业人士看到实物及生产现场。我国必须自行开发巨型全钢子午线轮胎成型机。基于此,桂林橡胶机械厂采取与轮胎厂、科研院所及国内外厂家合作的方式,并高薪聘请国外专家来华进行技术交流,克服了多项技术困难,研制成功了巨型全钢子午线轮胎成型机。该项技术拥有多个创新点,填补了国内空白,为我国巨型全钢子午线轮胎的发展打下了基础,是橡胶机械行业重大的技术成就。

该成型机的新型指型正包和反包器采用独特的结构,能使粗钢丝完全弯曲,不夹气;主轴端部采用移动式快速夹持支撑,解决了贴帘布筒时径向跳动大、主轴搭头的现象;采用扩布器送料方式,减小帘布的局部变形;定型鼓采用可拆卡盘、动力密封、多路进气,实现胎坯定位密封可靠、快速定型;内层衬采用多块交叉式对接,解决了内层衬单幅宽度小的问题;胎体贴合鼓采用伺服电机和滚珠丝杆驱动,轴向移动定位准确,使内层衬多块交叉式对接准确;采用人机操作界面,并附有步骤指示、程序监控、故障诊断、参数设定和修改、规格存储和调用等功能,实现成型各流程的准确控制。

该成型机集机械制造与控制技术于一体,同时适应巨型轮胎的生产工艺,拥有多项自主知识产权,将成为我国橡胶机械行业新的经济增长点。

陈维芳

HF公司开发出新型热喂料挤出机

德国著名的橡胶机械制造商——HF机械制造有限公司(Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH)最近宣布,该公司开发的新型热喂料挤出机用于挤出载重轮胎胎面的效果较好,而且挤出能力强。

载重轮胎胎面胶以天然橡胶为主体材料,具有粘度大、硬度高的特点,采用普通冷喂料挤出机

产量较低。

多数欧洲国家几十年前就将老式热喂料挤出系统转换变成了冷喂料挤出系统,但是胶料预热对加工性能有利,因此许多欧洲轮胎制造商正考虑重新采用热喂料挤出工艺,这也正是促使 HF 公司开发热喂料挤出机的动力。

HF公司开发的热喂料挤出机所用的胶料仍需要经过热炼,因此该挤出机需配备预热设备,如开炼机来协助完成其挤出工艺。

HF公司将销钉机筒冷喂料挤出机的某些设计思想应用于这种新型热喂料挤出机上,其主要目的是使热喂料挤出机取代现有的销钉式机筒冷喂料挤出机,用于复合件挤出生产线,大幅度提高生产能力。

该新型热喂料挤出机适合的机筒长度保证了胶料最佳工艺温度和挤出性能;新结构的喂料区解决了尺寸较大的胶条在喂料斗内粘合的问题,使喂料方便和容易。

HF公司还为该挤出机设计了一种新型螺杆,这种热喂料螺杆具有热喂料均化功能、高压力功能和高挤出能力功能。实际使用证明,该新型热喂料挤出机对中等粘度胶料和高粘度胶料均具有很高的挤出能力。

HF公司称,该新型热喂料挤出机可以用于新的生产线,也可用于现有复合挤出生产线的改造,以扩大其生产能力。

谢 立

玲珑集团 33.00—51 58 PR无内胎 巨型工程机械轮胎研制成功

由玲珑集团开发的 33.00—51 58 PR无内胎巨型工程机械轮胎于 2007年 11月 3日下线,这标志着玲珑集团在巨型工程机械轮胎的研发和生产上取得了突破性进展。

33.00—51 58 PR无内胎巨型工程机械轮胎采用 E4加深块状花纹,直径高达 3 m多,质量约为 2 t,载荷为 61.5 t,速度为 10 km·h⁻¹,载荷为 35.5 t,速度为 50 km·h⁻¹。该轮胎采用独特的胶料配方、国际流行的工程机械轮胎胎面花

纹以及国内领先的成型工艺制造,具有载荷高、散热性好、耐磨、抗刺扎和抓着性能好等特点,可适应复杂路况,适用于大型矿区(露天矿)等大型工程机械车辆及特种运输车辆使用。

隋广震

青岛软控 6项产品通过 新产品技术鉴定

日前,由青岛高校软控股份有限公司开发的 6项产品项目技术成果通过了由青岛市经贸委和青岛市科技局联合组织的鉴定。此次参加鉴定的产品分别为 QLJ1624型载重轮胎均匀性试验机、YLJ1318型轿车轮胎均匀性试验机、90°钢丝帘布自动裁断接合系统、内衬层压延生产线、小型工程胎 X射线检验机及轮胎条码物流管理系统。与会专家认为,6项产品技术水平均达到国际先进水平。

王霄茜

国内最小的啮合型密炼机 在益阳橡机成功问世

日前,由益阳橡胶塑料机械集团有限公司自主创新开发,国内最小容量的啮合型试验密炼机——GB5密炼机成功问世。该机经空负荷试车和现场严格的检测,各项技术指标均达设计要求,不日将发往国内一合资企业使用。

李中宏

锦湖推出豪华旅游车轮胎新品

锦湖轮胎美国公司在美国拉斯维加斯举办的国际改装车展(SEMA)上推出一款新式豪华旅游车用轮胎。这种商品名为“Ecsta LX Platinum”的豪华旅游车轮胎的胎面呈不对称的三维“华夫饼干式”的刀槽花纹,采用无接头尼龙胎冠。该公司质量担保,胎面磨耗里程为 9.6万 km。这种轮胎的统一质量分级(UTQG)为 600 AA级,市场上可买到轮辋直径为 355.6~482.6 mm,速度标识为 H V和 W级的 36种规格产品。

郭 贻