

参考文献:

- [1] 陈霞,陈理君,陈义庆,等.自适应免疫遗传算法在轮胎花纹节距参数优化中的研究[J].振动与冲击,2010,29(8):94-98.
- [2] Lee J J, Ni A E. Structure-borne Tire Noise Statistical Energy Analysis Model[J]. Tire Science and Technology, 1997, 25(3):176-186.
- [3] 陈理君,邹武,李福军,等.低噪声轮胎花纹的周期性和节距排列辨识[J].轮胎工业,2006,26(7):396-399.
- [4] 陈理君,杨唐胜,杨立,等.低噪声轮胎花纹结构参数优化方法[J].轮胎工业,2002,22(12):720-728.
- [5] 林惠音,王熙平.变节距胎面花纹的计算机辅助设计[J].轮胎工业,1995,15(9):519-523.
- [6] 李维学,王仲奇,康永刚,等.基于CATIA V5二次开发的产品自动装配[J].机械制造,2010(1):40-43.
- [7] 鲁军.基于自定义特征的轮胎花纹参数化设计的研究[D].合肥:合肥工业大学,2013.

收稿日期:2015-05-07

Automatic Assembly of Multiple Tire Pitches Based on CATIA/CAA

BAI Su-cheng, ZHANG Jin-ju, ZHANG Rong-tuan, DONG Yu-de

(Hefei University of Technology, Hefei 230009, China)

Abstract: An automatic assembly method of multiple tire pitches was presented and applied on CATIA platform. The assembly method of tire pitches was proposed based on the constraint parameters and constraint relationship analysis. The virtual assembly technique and implementation method based on CATIA/CAA were discussed, and the automatic assembly tool of multiple tire pitches was developed by secondary development. The test results showed that this method could enable the assembly of multiple pitches accurately and efficiently.

Key words: tire; multiple pitches; constraint; automatic assembly; CATIA/CAA

朗盛新加坡钕系顺丁橡胶工厂正式投产

中图分类号:F276.7;TQ333.2

文献标志码:D

2015年9月7日,朗盛位于新加坡的钕系顺丁橡胶(NdBR)生产厂正式投产。这座世界级生产基地坐落于裕廊岛上,毗邻朗盛的顺丁橡胶(IIR)工厂,总投资额达2亿欧元,年产能力达14万t,新增了约100个高技能工作岗位。新工厂将逐步释放产能,主要供应不断增长的亚洲NdBR市场,并服务于全球市场。

“新加坡是我们面向亚洲市场的合成橡胶生产中心,这座新落成的顺丁橡胶(BR)工厂与毗邻的IIR工厂巩固了新加坡基地的这一战略地位。”朗盛集团管理董事会主席常牧天(Matthias Zachert)表示。

新加坡的新工厂是朗盛在亚洲的首个NdBR生产基地。朗盛轮胎与特种橡胶业务部(TSR)在美洲与欧洲另外还设有9座生产厂。除了NdBR,该业务部还生产其他品种的BR、溶聚丁苯橡

胶和IIR等。“这座新工厂汇聚了我们其他生产厂的最佳技术与实践经验。现在,我们已经完善了全球生产网络,可以很好地为全球的轮胎行业以及其他行业客户提供服务。”轮胎与特种橡胶业务部全球负责人Jorge Nogueira表示。

NdBR是最为先进的BR,是轮胎胎侧与胎面的关键材料,可提升燃油效率,使绿色轮胎成为可能。这种材料还能降低轮胎磨损,从而提高汽车的安全性与经济性。NdBR可用于制造滚动阻力低、耐用性与安全性俱佳的轮胎。

朗盛与一家全球化工物流服务供应商合作进行的公路测试已经证明,绿色轮胎可将载重汽车的燃油消耗降低8.5%。与德国能源供应商RheinEnergie联合进行的测试表明,绿色轮胎最多可将乘用车在城市交通中的燃油消耗降低7%。

NdBR除了用于制造高性能轮胎之外,还可用于改善高尔夫球、跑鞋与输送带的性能。

(本刊编辑部 黄丽萍)