

工大学出版社,1992.

[5] 王江忠. 压力函数法轮胎结构设计及力学优化研究[D]. 青岛:青岛科技大学,2003.

[6] 罗家洪. 矩阵分析理论[M]. 广州:华南理工大学出版社,1998.

[7] 王能超. 数值分析简明教程[M]. 北京:高等教育出版社,1999.

[8] 刘鸿文. 材料力学[M]. 北京:高等教育出版社,1990.

[9] 颜庆津. 数值分析[M]. 北京:北京航空航天大学出版社,2001.

[10] 刘 锋,李丽娟. 轮胎结构力学研究方法[A]. 现代力学与科技进步[C]. 北京:清华大学出版社,1997.

[11] 普任特 P M. 样条函数与变分方法[M]. 上海:上海科技出版社,1980.

[12] 徐芝伦. 弹性力学[M]. 北京:人民教育出版社,1979.

[13] 杨挺青. 粘弹性力学[M]. 武汉:华中理工大学出版社,1990.

[14] 张士齐. 轮胎力学与热学[M]. 北京:化学工业出版社,1988.

收稿日期:2004-01-10

Design of tire mold with pressure function method

WANG Jiang-zhong, XIN Zhen-xiang, WANG Chao, GUO Li-hua

(Qingdao University of Science and Technology, Qingdao 266042, China)

Abstract: The pressure function method for designing the tire mold, which is different from the traditional(experienced) method and the naturally balanced profile method, is introduced. It is established based on the mathematical and mechanical deduction and the profile of tire mold is controlled by changing the pressure function to determine the parameters of tire mold.

Keywords: pressure function method; tire; mold design; non-naturally balanced profile

神马集团聚酯工业丝项目获批

中图分类号:TQ330.38+9 文献标识码:D

据悉,由神马集团建设的年产 6 000 t 高模低缩聚酯工业丝项目可行性研究报告已通过河南省发改委审批。这标志着神马集团将进一步实现现有帘布产业结构的调整,大大增强在帘布市场的竞争能力。

高模低缩聚酯工业丝是国家“十五”重点发展的高新技术产品,神马集团高模低缩聚酯工业丝项目属国家第 6 批国债计划项目。该产品是生产半钢子午线轮胎的主要骨架材料聚酯帘布的原料,具有伸长变形小、尺寸稳定性好、模量、热收缩率及滞后损失率低、强度保持率高、生产成本低等特点,可更好地满足轿车子午线轮胎稳定性和舒适性的要求。目前,全球主要供应商有美国霍尼韦尔公司、荷兰阿克苏公司、日本帝人公司和韩国晓星公司等,国内生产该产品的企业为数不多。该项目总投资为 18 681 万元,建成投产后将每年新增销售收入 1.46 亿元。

(摘自《中国化工报》,2004-05-13)

燕化攻克 IIR 技术瓶颈

中图分类号:TQ333.6 文献标识码:D

日前,燕山石化公司 IIR 工艺技术攻关整体项目正式通过中石化公司组织的鉴定。目前,燕化 IIR 生产技术全方位提高,反应器的平均运转周期达 80 h,达到国际先进水平。

长期以来,IIR 的生产基本上被外国公司垄断。20 世纪 90 年代初,燕化公司引进意大利未经工业放大的原始生产技术建立了年产 3 万 t 的 IIR 生产装置,该装置是国内唯一的一套 IIR 生产装置,但因受技术瓶颈制约,产品性能一直未能达到设计指标。针对装置存在的问题,燕化公司和北京化工大学对 IIR 装置进行联合攻关,终于开发出具有自主知识产权的 IIR 聚合新工艺,先后解决了产品门尼粘度波动大、易降解和变色以及不饱和度低等质量问题。

通过工艺技术攻关,2003 年 9 月燕化 IIR 装置首次月产超过 3 000 t,当年 IIR 产量达到 2.7 万余吨,产品的全项合格率达 98% 以上。

(摘自《中国化工报》,2004-05-14)