

复合材料及其制备方法[P]. 中国:CN 1715319,2006-01-04.

Individual Fibers[J]. Rubber World,1987,196(2):19-26.

[7] Foldi A P. Reinforcement of Rubber Compounds with Short,

收稿日期:2013-05-04

Influence of PPTA-pulp on Properties of NBR Compound

CHEN Xiang, XIAO Feng-liang, YUAN Wei-na

(Guangzhou Mechanical Engineering Research Institute Co., Ltd, Guangzhou 510700, China)

Abstract: The influence of pre-treated PPTA-pulp on the properties of NBR compound was investigated. The results showed that, as the addition level of PPTA-pulp increased, the scorch time of NBR compound tended to shorten, the M_H increased gradually, the hardness and modulus at 50% elongation of the vulcanizates increased, the elongation at break decreased, the tear strength increased at first and then decreased, the oil resistance was improved, and the shear storage modulus increased. The thermal stability of the vulcanizates with PPTA-pulp was better than that without PPTA-pulp. The pre-treated PPTA-pulp was uniformly dispersed in NBR.

Key words: PPTA-pulp; NBR; oil resistance; physical property; thermal stability; dispersity

吉林石化开发成功汽车海绵条用乙丙橡胶

中图分类号:TQ333.4 文献标志码:D

2013年9月22日,中国石油吉林石化公司研究院200 t·a⁻¹乙丙橡胶中试现场传出捷报,汽车海绵条用乙丙橡胶成功实现72 h稳定生产,控制指标达到国内领先水平,标志着我国高端乙丙橡胶家族再添新成员。

“汽车海绵条用乙丙橡胶”项目紧紧围绕吉林石化发展战略和市场需求,突出吉林省汽车、化工两大支柱产业的联盟式发展,瞄准国内汽车市场快速发展的强大需求,开发出高门尼、易加工的乙丙橡胶新产品,为吉林石化乙丙橡胶的结构优化提供了技术支持,同时也为国内高档汽车密封材料国产化奠定了基础。

乙丙橡胶是乙烯和丙烯的共聚物,工艺路线长,控制要求高,特别是作为高门尼粘度的高端产品,其生产控制更为复杂。汽车海绵条用乙丙橡胶具有合成工艺简单、容易实现产业化等优点。将现有装置稍加改动,反应流程、工艺条件及后处理均不需改变,即可实现产业化,该项技术实用且风险小,产品门尼粘度[ML(1+4)100℃]为(90±5),可用于生产高档汽车的密封条。

目前,国内汽车海绵条用乙丙橡胶年需求量

为2万t,汽车海绵条用乙丙橡胶的开发成功将对进口产品实现替代。

(中国石油吉林石化公司研究院

张晓君 杨春雨)

一种彩色耐油氯磺化聚乙烯橡胶

中图分类号:TQ333.92 文献标志码:D

由天津鹏翎胶管股份有限公司申请的专利(公开号 CN 102174231A,公开日期 2011-09-07)“一种彩色耐油氯磺化聚乙烯橡胶”,涉及的彩色耐油氯磺化聚乙烯橡胶配方为:氯磺化聚乙烯 100,轻质碳酸钙 50~100,白炭黑 20~80,氧化镁 5~15,硬脂酸 0.3~0.8,防老剂 A 0.5~2,流动助剂 FL 1~4,着色剂 3,邻苯二甲酸二辛脂 5~20,环氧树脂(环氧当量 184~194) 5~20,促进剂 DM 0.5~2.5,促进剂 DPTT 0.5~2.5,促进剂 HVA-2 0.5~2.5。该配方通过环氧树脂中的环氧基与氯磺化聚乙烯上的亚磺酰氯基反应进行交联,加工安全,且产品的物理性能以及耐水和耐化学药品等性能均有所提高,能解决长期接触介质油时出现的体积变化增大严重的问题。

(本刊编辑部 赵敏)