

材料科学与工程, 1998, 14(5): 20-21.

[3] 李春喜, 王子锦. 超声技术在纳米材料制备中的应用[J]. 化学通报, 2001, 64(5): 268.

[4] Vaia R A, Rachel K. Interlayer structure and molecular environment of alkylammonium layered silicates [J]. Chem. Mater., 1994, 6(7): 1 017-1 022.

[5] Xie W, Gao Z M, Liu K L. Thermal characterization of organically modified montmorillonite [J]. Thermochimica Acta, 2001,

367-368; 339-350.

[6] 周 艳, 汪 磊, 贾德民, 等. 橡胶/改性膨润土纳米复合材料研究——不同改性剂的影响[J]. 弹性体, 2001, 11(6): 12-15.

[7] Wang Y Z, Zhang L Q, Tang C H. Preparation and characterization of rubber clay nanocomposites [J]. J. Appl. Polym. Sci., 2000, 78(11): 1 879-1 883.

收稿日期: 2002-05-14

Ultrasonic modification of bentonite and its application

ZHOU Yan, CHEN Yong-jun, JIA De-min

(South China University of Technology, Guangzhou 510640, China)

Abstract: The bentonite was modified with ultrasonic wave and the influence of different ultrasonic technologies on the modifying effect was investigated. A nano-composite was prepared by the coprecipitation of the modified bentonite and NBR latex, and the structure and properties of the composite were discussed. The results showed that a nano-bentonite/NBR latex composite with better physical properties was obtained by modifying the bentonite with 650 W×30 min ultrasonic wave.

Keywords: ultrasonic wave; bentonite; NBR latex; modification

龙涤集团有限公司工业用

聚酯长丝顺利投产

中图分类号: TQ 342⁺. 2 文献标识码: D

黑龙江龙涤集团有限公司年产 1 万 t 工业用聚酯长丝工程经过一年多的建设, 于 2002 年 6 月一次开车成功, 首批产品已投放市场, 其主要规格有 550dtex/105f, 1100dtex/210f 和 1670dtex/320f 三种, 第 1 种供汽车安全带等产品使用, 第 2, 3 种主要供橡胶行业使用, 用于生产轮胎帘子布、输送带用整体带芯、V 带用线绳及编缠式胶管用纱线。目前, 公司正在消化吸收引进技术, 稳定已经取得的强度达到 8.6 cN·dtex⁻¹ 的单项优异性能, 改善包括伸长、热收缩和耐热性等性能在内的综合性能。该项目是龙涤集团有限公司投资 1.3 亿元从日本东丽公司引进的部分主要生产设备和生产技术, 主要生产普通型聚酯长丝。该公司下一步准备实施年产 3 000 t 高模量低收缩型聚酯长丝项目, 新项目可为子午线轮胎和切割 V 带等橡胶制品提供高性能的骨架材料, 缩小与发达国家的差距, 并结束国内不能生产高模量低收缩型聚酯

长丝的历史。

(北京橡胶工业研究设计院 高称意供稿)

《橡胶工业》《轮胎工业》分获第 5 届 石化行业优秀期刊一、二等奖

中图分类号: TQ 330 文献标识码: D

根据中国石油和化学工业协会“关于开展第 5 届全国石油和化工行业优秀期刊评选工作的通知”, 中国化工信息中心、中国化工情报信息协会联合组织了期刊评选工作。参评期刊近 130 种, 包括学术类、专业技术类、地方技术类、综合(检索)类。通过专家评审、同行评选和社会公议, 《橡胶工业》荣获本届优秀期刊专业技术类一等奖, 《轮胎工业》、《特种橡胶制品》、《中国橡胶》、《橡塑技术与装备》、《中国胶粘剂》荣获优秀期刊专业技术类二等奖, 《弹性体》、《世界橡胶工业》荣获优秀期刊专业技术类三等奖, 《橡胶参考资料》、《轮胎研究与开发》、《炭黑工业》荣获优秀内部期刊奖, 《橡胶工业》、《橡塑技术与装备》获广告奖。

(本刊编辑部供稿)