

动态内生热比酸凝固 NR 低。

参考文献:

- [1] 曾宗强,陈美,黄茂芳.自然凝固和乙酸凝固的天然橡胶动态性能的比较[J].热带作物学报,2008,29(3):270-274.
- [2] Wang Z H,Lu Y L,Liu J,et al. Preparation of Nano-Zinc Oxide/EPDM Composites with Both Good Thermal Conductivity and Mechanical Properties[J]. Journal of Applied Polymer

Science,2011,119(2):1144-1155.

- [3] Joseph S,Sreekumar P A,Jose M K,et al. Dynamic Mechanical Properties of Oil Palm Microfibril-reinforced Natural Rubber Composites[J]. Journal of Applied Polymer Science, 2010,117(3):1298-1308.
- [4] Wang L,Zhao S H,Li A,et al. Study on the Structure and Properties of SSBR with Large-volume Functional Groups at the End of Chains[J]. Polymer,2010,51(9):2084-2090.

收稿日期:2013-12-28

Comparison of Dynamic Properties of Natural Rubber Coagulated by Two Different Methods

GAO Tian-ming, XIE Rui-hong, ZHENG Long, HUANG Mao-fang

(Ministry of Agriculture Key Laboratory of Tropical Crop Product Processing/Chinese Academy of Tropical Agriculture Science, Zhan-jiang 524001, China)

Abstract: The natural rubber(NR) was coagulated by acetic acid and natural coagulation process, and the crosslink density, curing behavior, dynamic properties and heat build-up of the NR were comparatively studied. The results showed that, the crosslink density and elastic modulus of the NR from natural coagulation process were higher, the cure rate was faster, the dynamic loss was smaller, and the heat build-up was lower.

Key words: natural rubber; coagulation; dynamic property; crosslink density

中国国际橡塑展上海开幕

中图分类号:TQ32;TQ33 文献标志码:D

规模亚洲第一、全球第二的第28届中国国际塑料橡胶工业展览会于2014年4月23日在上海新国际博览中心开幕。来自世界各地的3 000多家参展商参加展会,展示世界前沿的橡塑技术与产品。

本届展会以“绿塑创新·构建永恒”为主题,设立了注塑机械、薄膜技术、挤出机械、化工及原材料、辅助设备及测试仪器、模具及加工设备、橡胶机械及设备、中国出口机械及原材料、生物塑料、塑料包装及吹塑机械、半制成品等11大主题专区。

节能环保、高效、自动化成为本届展会突出亮点。现场展出了3 200多台橡塑机械设备,其中3D成型、微成型、高性能回收再生、长纤维增强复合成型等设备和新技术成为广受关注的焦点。注塑机生产巨头威猛巴顿菲尔研发的MicroPower

微量注塑机,最小注量为1 mg,用于生产纳米和微米级的高精密度微型件。耐高温、长纤增强、建筑保温、可降解塑料及高性能生物等化工新材料成为发展新趋势。NatureWorks公司展出了一系列由其Ingeo系列树脂制造的生物聚合物,用100%可再生植物原料制造而成,成本及功能可媲美使用石化原料制造的塑料及纤维产品。

展会首次亮相的“未来都市”展示活动由拜耳材料科技独家赞助。在博览中心的中央广场,拜耳通过“环保原材料、节能高效设备、绿色产品、再生能源及循环再造”等涵盖制造周期4个层面的可持续性模型,展示其以聚合物产品制造的电动汽车充电站、太阳能电池板、生态窗框、笔记本外壳、英式足球等多元化产品,让观众在观赏触摸各种别出心裁的展品的同时,领略创新材料的无限可能。

针对橡塑行业发展新趋势,本届展会还举办“绿色论坛”和70多场技术交流会。

(摘自《中国化工报》,2014-04-24)