396.

收稿日期: 2001-02-27

Preparation and mechanical properties of vulcanized NR/Kaolin composite

CAO Xiu-hua, WANG Lian-shi, ZHOU Yi-yu (South China University of Technology, Guangzhou 510640, China)

Abstract: A NR/Kaolin composite was prepared by coagulation/coprecipitation of NR latex and Kaolin slurry. The influence of the structure, particle size and adding level of Kaolin on the mechanical properties of vulcanized NR/Kaolin composite was investigated. The results showed that the better mechanical properties of Kaolin-filled NR vulcanizate were obtained when up to 200 phr of laminal Kaolin with small partical size were used. It was found on TEM that Kaolin was bonded tightly to NR matrix and their interface was blurred in the vulcanized composite.

Keywords: NR latex; Kaolin; coagulation/ coprecipitation; mechanical properties; microstructure

国内外简讯9则

[7] 王炼石,吴向东,贾德民,等. 超细碳酸钙填充粉末 SBR

的制备及其硫化胶的性能[]].橡胶工业,1995,42(7);

△拜耳将在未来两年投资9 500 万美元, 将其在全球的 EPDM 年产能力提高 60 %,达到 18.5万 t。该公司的扩建计划将满足市场对 EPDM 不断增长的需求。

RPN, 2001-01-22, P3 △到 2004 年, 美国乳聚聚合物的需求量将 增长 3%以上, 达到 250 万 t, 而销售额增长 5%, 达到 48 亿美元。

RPN, 2001-01-22, P7

△由世界六大轮胎和橡胶公司创建的橡胶 网 Rubber Network.com L.L.C,已在4月份开 始运作。该网开始主要为创办成员和其它业内 合作伙伴提供采购服务。将来服务将扩大到提 供电子商务目录、拍卖、咨询等领域。

RPN, 2001-02-26, P6

△杜邦-陶氏弹性体公司将投资 5 000 万 美元以采用专利技术和新设备在荷兰多德雷赫 特厂生产改进性能的特种弹性体 Viton[®]。新 设备将于 2002 年第 1 季度投产, 第 1 年可生产 10 种新产品。

ETI, [25], 5(2001)

△国际橡胶研究组织(IRSG)预测 2001 年 全球将发生 NR 再度短缺问题。2000 年 NR 短缺量为 58 万 t, 而 2001 年将增至 83 万 t。 2001 年全球 NR 消耗量预计增长 4.7%,达到 750万 t,而产能只能增加 1.4%,达到 667 万 t。 PRA,16[100],4(2001)

△国际橡胶研究组织(IRSG)预测 2001 年 全球将发生 NR 再度短缺问题。2000 年 NR 短缺量为 58 万 t, 而 2001 年将增至 83 万 t。 2001 年全球 NR 消耗量预计增长 4.7%, 达到 750 万 t, 而产能只能增加 1.4%, 达到 667 万 t。 PRA, 16[100], 4(2001)

△BMC(粒状模压胶料)公司在中国建立 一个生产粒状模压胶料的合资公司——BMC 亚太公司,公司总部设于香港,生产厂设于江苏 省锡山市。

PRA, 16[100], 16(2001)

△杜邦道弹性体公司在荷兰生产 Viton 氟 弹性体的工厂举行动工典礼。该厂投资 5 000 万美元,预计于 2002 年第 1 季度投产,第 1 年 将生产 10 种新品种氟弹性体。

PRA, 16[101], 5(2001)

△大连东高胶管公司向德国 Krah 机器制 造公司订购的可生产直径达 4 m 的超大规格胶 管的生产线,预计 4 月份开始正式生产。生产 的超大胶管主要用于城市内污水输送-处理系 统。

PRA, 16[101], 10(2001)