

由图 5 可以看出,随着均匀剂 M40 用量的增大,共混体系的相态结构有所改善,但当均匀剂 M40 的用量在 3 份以上时,共混体系相态的改变不是很大。

3 结论

(1)均匀剂可以提高胶料共混的均匀性,降低混炼胶的门尼粘度,改善胶料的加工性能,减少混炼过程的能量损耗,对硫化胶的物理性能影响不大。

(2)与均匀剂 40MS 和 60NS 相比,均匀剂 M40 在 NR/BR 和 NR/BR/SBR 共混体系中的应用效果最好,加入后共混体系的相态结构最为均匀。

(3)当均匀剂 M40 的用量为 3 份时,可使 NR/BR 及 NR/BR/SBR 共混体系的加工性能和使用性能达到最佳平衡。

参考文献:

[1] Wokers M, Klingensmith W H. The use of processing aids to solve tire processing problems[J]. Kautsc. Gummi Kunstst. , 1984, 37 (1): 17-20.
[2] O’ Connor F M, Slinger J L. Processing aids—the all-inclusive category[J]. Rubber World, 1982, 187(1): 19-31.
[3] 谢其昌. 研究高聚物混合物相结构形态的新方法及其在共混研究中的应用[J]. 合成橡胶工业, 1992 15(4): 246-248.
[4] 龚利敏. 均匀剂在橡胶中的作用机理及应用实例[J]. 橡胶工业 1995, 42(9): 526-533.

收稿日期: 2001-03-27

Application of homogenizing agent in rubber processing

SUI Gang, ZHAO Su-he

(Beijing University of Chemical Technology, Beijing 100029, China)

Abstract: The application of homogenizing agents, 40MS, 60NS and M40 to NR/BR or NR/BR/SBR was investigated. The test results showed that the flowability and phase-to-phase homogeneity of mix improved, the Mooney viscosity and mixing energy consumption of rubber compound decreased, and the time for incorporation of carbon black reduced with little effect on the physical properties of vulcanizate by using homogenizing agents. The best comprehensive properties of NR/BR or NR/BR/SBR were obtained when 3 phr of homogenizing agent M40 was used.

Keywords: homogenizing agent; rubber blend; processibility

来安橡胶厂医用 IIR 塞生产线投产

中图分类号: TQ333. 6; TQ336. 6 文献标识码: D

安徽省来安县橡胶厂为满足医药包装材料和医药产品出口的需要,投资建设的年产 7 万只医用 IIR 塞生产线投产。

该项目是安徽省“九五”实施重点技术改造项目,从意大利西诺兰公司引进双层真空模压硫化机 5 台,并配备国产冲边机 4 台、冷喂料挤出机 1 台、密炼机 1 台,采用进口氯化丁基橡胶或溴化丁基橡胶为生产原料。该项目原计划投资 3 200 万元,由于大部分配套设备采用国产设备,使总投资节约了 1 000 多万元。

(本刊讯)

台湾中橡公司拟收购鞍山化工二厂

中图分类号: TQ330. 38⁺1 文献标识码: D

台湾中橡公司将在近期签约收购鞍山化工二厂,这是中橡公司继 2000 年以 1 200 万美元收购马鞍山市金星化学公司炭黑厂之后的又一重大举措。鞍山化工二厂现有炭黑生产能力 4 万~5 万 t·a⁻¹,收购价格将在 1 200 万~1 500 万美元之间。完成此次收购后,中橡公司在大陆的两家炭黑厂的生产能力将在近两年内超过 10 万 t·a⁻¹[包括中橡(马鞍山)化学公司的扩建],加上在台湾岛内的 10 万 t·a⁻¹生产能力,中橡公司的炭黑生产能力将超过 20 万 t·a⁻¹。(中橡集团炭黑工业研究设计院 徐 忠供稿)