

图 6 老化对胶料交联密度的影响(250 °C, 氮气)

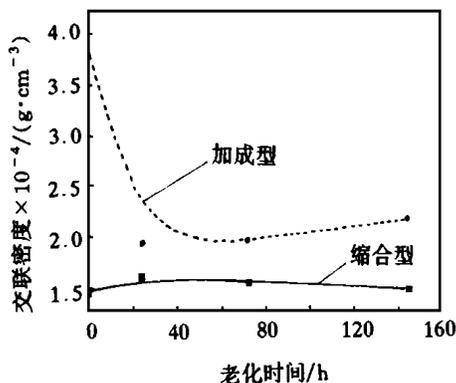


图 7 老化对胶料交联密度的影响(250 °C, 空气)

前面的实验结果相吻合。

3 结论

(1) 加成型室温硫化硅橡胶本身的结构特点和交联方式决定了它不会发生由硅羟基引起的解扣式降解反应, 因此它在封闭体系中的热稳定性大大优于缩合型室温硫化硅橡胶。

(2) 通过在硅氧链中引入少量苯基硅氧烷链节并加入适量的抗氧剂三氧化二铁, 可使加成型室温硫化硅橡胶在 250 °C 空气中的耐热性大大提高, 甚至超过缩合型室温硫化硅橡胶的水平。

参考文献

- 1 Zeldin M. Kinetics of thermal depolymerization of tri-methylsilyloxy end-blocked polydimethylsiloxane and polydimethylsiloxane-N-phenylsilylamine copolymer. *J. Polym. Sci. Chem.*, 1986, 24(6): 1 085
- 2 Grassie N, Macfarlane I G. The thermal degradation of polysiloxanes. I. poly (dimethylsiloxane). *Eur. Polym. J.*, 1978, 14(11): 875
- 3 Rode V V, Verkhotin M A, Rafikov S R. Thermal degradation and stabilization of polydimethylsiloxane. *Vysokomol Soekin*, 1969, A(11): 1 529
- 4 李光亮. 有机硅高分子化学. 北京: 科学出版社, 1998. 157

收稿日期 1999-01-06

橡胶改性苯乙烯树脂组合物及其成型品

公开号 CN 1 139 448 A

公开日期 1997 年 1 月 1 日

申请人 住友化学工业株式会社

本发明专利提供一种橡胶改性苯乙烯树脂组合物, 其组分有: ①橡胶改性苯乙烯树脂。其中, 软质成分颗粒质量分数为 0.10 ~ 0.35, 平均粒径为 0.1 ~ 0.5 μm, 具有单一的内包结构。该内包结构由苯乙烯树脂组成的连续相核部分和橡胶组成的壳部分构成。②溶解度参数为 8.45 ~ 8.70 且不含芳香族化合物单元的聚合物。

本组合物的模塑性能优异, 表面冲击强度高和光泽好, 可用于外装饰材料、包装材料和模塑泡沫体的制备。

硅橡胶压力辊包覆特氟伦膜的方法

公开号 CN 1 140 651 A

公开日期 1997 年 1 月 22 日

申请人 何镇华

本发明专利提供一种用于复印机定影系统的包覆特氟伦薄膜的硅橡胶压力辊的制造方法。该制造方法是: 在成型模内腔放置特氟伦薄膜套管并对模内腔抽真空, 加压注入双组分硅橡胶胶料, 经硫化即制得包覆特氟伦薄膜的硅橡胶压力辊。为保证特氟伦薄膜张紧并贴于胶辊上, 薄膜套管外径比成品压力辊的硅橡胶胶层外径小 3% ~ 5%。为使特氟伦薄膜和硅橡胶胶层粘贴良好, 薄膜套管的内表面经过处理并涂覆胶粘剂。

本发明的工艺方法和设备简单, 操作容易, 成本低廉; 产品尺寸精度高, 膜层光滑和牢固。