

参考文献:

- [1] 李昂. 橡胶中无机物的分析[J]. 特种橡胶制品, 1994, 15(1): 48-53.
- [2] 王正熙, 孙道桐, 曹立群. 塑料中无机填料的红外光谱鉴定[J]. 塑料工业, 1987, 18(1): 51-55.
- [3] 许红亮, 刘钦甫. 煅烧温度对高岭石结构及电绝缘性能的影响[J]. 中国矿业大学学报, 2003(3): 332-335.

Infrared Spectroscopy Analysis of Inorganic Fillers for Rubber

Liu Yanxia

(Aeolus Tire Co., Ltd., Jiaozuo 454003, China)

Abstract: In this paper, the structure and composition of common rubber fillers, such as talc, calcium carbonate, silica and kaolin, were analyzed by infrared spectrometer. Infrared spectroscopy could quickly identify the characteristic absorption peak of inorganic filler. It is an important method for the quality control of inorganic fillers.

Keywords: infrared spectroscopy; inorganic filler; talc; calcium carbonate; silica; kaolin; zinc oxide



信息·资讯

美国PPG公司扩大荷兰沉淀法白炭黑工厂产能

美国PPG工业公司宣布, 为满足市场对其Agilon品牌功能性白炭黑产品日益增长的需求, 公司决定将其在荷兰德尔弗兹吉勒(Delfzijl)工厂的沉淀法白炭黑年产能扩增1.5万t。扩建项目投资达数百万美元, 将于2016年完成。届时不仅沉淀法白炭黑产能增大, 而且生产装置可以实现传统沉淀法白炭黑与Agilon功能性白炭黑生产的快速切换。

Agilon功能性白炭黑是经化学改性的沉淀法白炭黑, 是一种高附加值的产品。它利用核心沉淀法白炭黑粒子与偶联剂和非偶联剂构成的有效有机表面适当结合, 能够在胶料中改善填充剂-填充剂和聚合物-填充剂的相互作用, 可以有效提高产品性能。例如, 在轮胎生产中, Agilon功能白炭黑可以替代传统白炭黑-硅烷偶联剂体系, 使汽车燃油效率、轮胎牵引力和胎面耐磨性提高5%~10%; 在工业橡胶制品中, Agilon功能性白炭黑可作为传统沉淀法白炭黑、炭黑等填料的高性能替代品, 生产散热性好、拉伸强度高和耐磨性能好、压缩永久变形低的产品。

清 风