

参考文献:

- [1] 贾士齐, 贾红兵, 刘卫东. 填料-橡胶的化学和物理作用及其对补强的影响[J]. 橡胶工业, 2003, 50(4): 201-204.
- [2] 孙学杰, 吉雷波. 纳米粘土在高性能绿色轮胎胎面胶中的应用[J]. 轮胎工业, 2015, 35(4): 232-234.
- [3] 吴苡仁. 粘土材料在轮胎中的应用简述[A]. 第11届全国橡胶助剂生产和应用技术研讨会. 杭州: 2015: 87-93.
- [4] 潘业才, 强颖怀, 张生辉, 等. 我国高岭土矿物纳米材料的开发与利用现状及其前景展望[J]. 中国非金属矿工业导刊, 2008(1): 7-11.
- [5] 殷海荣, 武丽华, 陈福, 等. 纳米高岭土的研究与应用[J]. 材料导报, 2006, 20(S1): 196-199.
- [6] 张玉德, 刘钦甫, 陆银平. 改性高岭土对丁苯橡胶的增强和阻隔作用研究[J]. 矿物岩石, 2009, 29(3): 29-35.
- [7] 陈平, 黄自华, 姜其斌. 减振橡胶动静刚度比研究[J]. 特种橡胶制品, 2012, 33(6): 37-40.
- [8] 李小兵, 刘竞超. 纳米粒子与纳米材料[J]. 塑料, 1999, 28(1): 19-22.

收稿日期: 2015-10-08

Application of StronWi Powder in the NR Damping Bush for Automobile

WU Xinxin, WANG Shiwei, WANG Renping

(Shanghai Cheeshine Chemicals Co., Ltd, Shanghai 201800, China)

Abstract: In this study, StronWi powder was tested in the NR damping bush for automobile. StronWi powder was nano-size filler. Comparing with the regular inorganic fillers, StronWi powder showed better reinforcement to SBR using a standard compound. The testing results of application of StronWi powder to replace an equal amount of carbon black N770 in the NR damping bush compound showed that the strength, insulating property and damping property of the vulcanizate were excellent, and the cost was reduced. It was demonstrated that StronWi powder was suitable for filler application in damping and insulation rubber products.

Key words: StronWi powder; nano-filler; car damping bush; NR; SBR; reinforcing property

绿色轮胎带动世界丁苯橡胶市场稳步增长

中图分类号: TQ333.1; TQ336.1⁺¹ 文献标志码: D

据爱尔兰产业咨询机构“研究与市场”公司发布的报告预测, 2015—2019年世界丁苯橡胶(SBR)市场将以7.36%的复合年增长率增长, 到2020年世界SBR市值有望达到231亿美元。

SBR广泛应用于轮胎、鞋类、聚合物改性、胶粘剂等领域。轮胎行业是SBR的最大市场。轮胎行业对SBR需求上升是推动SBR市场发展的主要因素。随着欧盟、日本和韩国轮胎标签法规的实施, 环保、耐用、抓着力大、滚动阻力小、节能减排的绿色轮胎越来越受到青睐, 溶聚丁苯橡胶(SSBR)的需求量也日益增长。为了满足市场需求, 部分乳聚丁苯橡胶(ESBR)工厂已转产SSBR。

亚太地区是SBR的最大消费市场。中国、印度和日本等轮胎需求增长将带动SBR市场规模扩大。欧洲是SBR的第二大消费市场。

世界主要的SBR企业包括: 日本旭化成公司、中国石油天然气集团公司、西班牙戴纳索公司、波兰Synthos公司及日本瑞翁公司。其他知名SBR供应商还有: Lion聚合物公司、美国合成橡胶公司、日本阪东化学公司、日本普利司通公司、中国台湾奇美公司、美国库珀汽车公司、美国德尔福公司、陶氏化学公司、美国En Pro工业公司、美国辉门集团、美国费尔斯通公司、德国科德宝集团、福建石化集团公司、美国固特异公司、法国哈钦森公司、墨西哥Industrias Negromex公司、日本合成橡胶公司、韩国锦湖石化公司、德国朗盛化学集团、瑞典特瑞堡集团、日本明治橡胶化工公司、法国米其林公司、日本Nichirin公司、意大利Polimerii Europa公司、日本横滨橡胶公司、意大利Versalis公司、山东华茂新材料有限公司、天津陆港石油橡胶公司、扬子石化金浦(南京)橡胶公司和杭州浙晨橡胶有限公司等。

(朱永康)