

## Application of Less Expensive Reinforcing Materials to Tube Compound

*Qu Yunhua and Li Fengchun*

(Rongcheng Guotai Tire Corp. Ltd 264300)

**Abstract** A study was made on the application of activated Guibai (an inorganic short fibre) and activated clay M-212 to the tube compound. The results showed that the physical properties of the test compounds were similar to those of the existing compound while the dispersion and processibility of the compound as well as the performance of the finished product improved. The cost of compound decreased by  $0.47 \text{ Yuan} \cdot \text{kg}^{-1}$  when the semi-reinforcing carbon black was partly replaced by activated clay M-212.

**Keywords** tube, activated Guibai, activated clay M-212, NR, SBR

### 横滨橡胶公司推出新型载重汽车用 非镶钉轮胎“SY 297”

日本《轮胎月刊》1996 年 28 卷 8 期 20 页报道:

日本横滨橡胶公司于 1996 年 10 月 1 日起只限在北海道地区出售其载重汽车用非镶钉轮胎新产品“SY297”。

“SY297”轮胎的主要特点如下:

(1) 采用了能提高冰雪路面耐侧滑性能的 ISC (Ice Skid Control)-条形花纹。在轮胎的胎面中央和胎肩部位均采用了向周向伸展的 ISC-条形花纹。由于侧向产生的边缘效果, 使在冰路面上的耐侧滑性能得到提高。

(2) 采用了能提高冰雪路面的制、驱动性能的立体花纹块。由于新开发的立体花纹块和刀槽花纹数量的增多, 使胎面的接地性能得到提高, 从而也提高了冰雪路面的制、驱动性能。

(3) 采用了能牢牢抓着结冰路面的 FHB

(Fine Hybrid) 胶料。FHB 是由纤维(短纤维)、海绵胶和优质胶 3 种材料组成的胶料。采用纤维和海绵胶是为了提高抓着力, 而采用优质胶则是由于它能相应地抓着微小凹凸, 从而提高结冰路面的抓着力及路面适应性。

(4) 采用了能提高耐久性等性能的 STEM-2 技术。STEM-2 是横滨橡胶公司独立开发的载重轮胎设计技术。使用该技术可以预见轮胎在负载时的运动及变形情况, 从而提高了以带束层和胎圈等部位耐久性为中心的综性能。

“SY297”轮胎的销售规格为: 内胎型: 10.00R20 14PR, 11.00R20 14PR 和 11.00R20 16PR; 无内胎型: 11R22.5 14PR, 11R22.5 16PR, 12R22.5 14PR 和 12R22.5 16PR。

(钟 莹摘译 储 民校)