

- [2] 何璇. 轮胎/车轮均匀性及相关汽车振动分析研究[D]. 合肥:合肥工业大学, 2015.
- [3] 马义明. 轮胎的均匀性浅述[J]. 橡塑资源利用, 2015(1): 32-40.
- [4] 韩聪聪, 于海勇, 何臣, 等. 航空轮胎胎坯均匀性侧向力建模分析[J]. 橡胶工业, 2021, 68(9): 676-681.
- [5] 李洪远. 轮胎均匀性的在线测试方法和系统研究[J]. 化工设计通讯, 2019, 45(11): 126, 146.
- [6] 庄继德. 汽车轮胎学[M]. 北京:北京理工大学出版社, 1995.
- [7] 杭柏林, 赵明达. 轮胎均匀性径向特征参数影响因素的分析[J]. 橡胶工业, 2011, 58(3): 146-150.
- [8] 韩慧清, 郭永新. 有关轮胎均匀性检测机理及设备研究[J]. 企业文化(下旬刊), 2015(3): 239.
- [9] 任明端. 影响轮胎均匀性主要因素[J]. 山东工业技术, 2014(4): 23.
- [10] 霍占东, 焦守万, 叶强, 等. 硫化工序对全钢载重子午线轮胎均匀性径向跳动值的影响[J]. 轮胎工业, 2018, 38(12): 760-761.

收稿日期: 2022-01-17

## Improvement of Dynamic Balance and Uniformity of TBR Tire by Green Tire Laser Scanner

LI Guohua<sup>1</sup>, ZHANG Qiang<sup>1</sup>, MEI Zhaoxing<sup>1</sup>, HUANG Yaqi<sup>1</sup>, YI Wu<sup>2</sup>

(1. Shandong Jinyu Tire Co., Ltd, Guangrao 257335, China; 2. Shandong Leader Measurement and Control Equipment Co., Ltd, Qingdao 266111, China)

**Abstract:** The contour of the green tire was laser mapped by a green tire laser scanner, and the diameter changes of the green tire after tire building were measured by a line laser sensor. According to the diameter changes of the green tire at the same latitude, the change of the radius of the green tire and the position of the abnormal angle measured by scanning chromatography, the dynamic balance and uniformity in the green tire production were evaluated and improved. As a result, the dynamic balance and uniformity of the finished TBR tire could be effectively improved.

**Key words:** TBR tire; dynamic balance; uniformity; green tire; laser scanner; radial runout

### 一种轮胎硫化胶囊用修补胶浆及其制备和使用方法

由山东永誉橡胶有限公司申请的专利(公布号 CN 113881387A, 公布日期 2022-01-04)“一种轮胎硫化胶囊用修补胶浆及其制备和使用方法”, 涉及一种轮胎硫化胶囊用修补胶浆及其制备和使用方法, 具体包括以下步骤: (1)天然凹凸棒土清洗获得洁净凹凸棒土; (2)双酚A型环氧树脂和二异氰酸酯反应获得异氰酸酯改性环氧树脂; (3)异氰酸酯改性环氧树脂与洁净凹凸棒土混合获得凹凸棒土/环氧树脂复合颗粒; (4)卤化橡胶、凹凸棒土/环氧树脂复合颗粒、六方氮化硼、硫黄混炼后获得混炼胶; (5)脂环族多元醇、脂环族多元酸和二异氰酸酯反应获得聚氨酯预聚体; (6)混炼胶、乙酸乙酯和聚氨酯预聚体混合获得修补胶浆。本发明提供的修补胶浆粘合强度高, 耐

高温性、韧性和导热性好。

(本刊编辑部 马 晓)

### 一种超临界二氧化碳用于废旧轮胎脱硫的方法

由北京工业大学申请的专利(公布号 CN 114031811A, 公布日期 2022-02-11)“一种超临界二氧化碳用于废旧轮胎脱硫的方法”, 属于废旧轮胎脱硫技术领域。本发明在特定温度、压力条件下, 以超临界二氧化碳作为反应介质, 超临界二氧化碳具有优异的溶解性和渗透性, 在反应过程中可以将轮胎溶胀, 将脱硫剂带入到轮胎内部, 与交联网络结构中的主链或交联键发生反应, 将硫元素从轮胎内部中脱除。本发明方法技术工艺和操作简单, 过程可控性强。

(本刊编辑部 马 晓)