表6 成品轮胎耐久性试验结果

项 目	1 [#] 配方 轮胎-1	1 [#] 配方 轮胎-2	2 [#] 配方 轮胎-1	2 [#] 配方 轮胎-2
累计行驶时间/h	145.2	133.9	142.1	150.0
测试结束时 轮胎状况	胎肩脱层	胎肩脱层	胎肩脱层	胎肩脱层

化性能相当,生热略有升高。

(2)采用硫化剂WK-7基部胶试制的轮胎耐久性能与采用硫化剂DTDM基部胶试制的轮胎相当。

硫化剂WK-7可作为硫化剂DTDM的环保替

代产品应用于全钢子午线轮胎胎面基部胶中。

参考文献:

- [1] 连加松. 硫化剂DTDM在橡胶中的应用[J]. 世界橡胶工业, 2003, 31(3):14-16.
- [2] 金玉龙,王子平. 硫化剂DTDM在斜交轮胎内外层胶料配方中的应用[J]. 轮胎工业, 2002, 22(5):284-288.
- [3] 杨建高,祁世宇,孙富强,等. 烷基苯酚二硫化物——不产生亚硝酸的硫黄给予体[J]. 橡胶科技, 2011, 9(5):20-23.

收稿日期:2016-03-16

Application of Environmentally Friendly Curing Agent WK-7 in the Tread Base Compound of TBR Tire

DONG Lingbo, LYU Dandan, LIU Enran, LI Peng, LIU Qian

(Triangle Tyre Co., Ltd, Weihai 264200, China)

Abstract: In this study, the application of curing agent WK-7 in the tread base compound of TBR tire was investigated. Curing agent WK-7 was an environmentally friendly alternative curing agent to replace conventional curing agent DTDM. The results showed that compared with the curing agent DTDM cured rubber, the reversion rate of the compound using curing agent WK-7 was slightly reduced, cure rate increased and crosslinking density decreased, the hot air aging resistance of the vulcanizates was similar while the heat build-up increased slightly, the durability of the finished tire was unchanged. It was demonstrated that curing agent WK-7 could be used as an environmentally friendly curing agent to replace curing agent DTDM in the tread base compound of TBR tire

Key words: curing agent WK-7; curing agent DTDM; tread base compound; TBR tire; dynamic mechanical properties; durability

中国热科院发现天然橡胶高产遗传线索

中图分类号:TQ332.1 文献标志码:D

中国热带农业科学院橡胶研究所唐朝荣团队联合中科院北京基因组研究所杨猛团队历时5年攻关,破译了橡胶树全基因组,发现了一个可能促使橡胶树进化出高产胶特性的基因组,并提出了乙烯刺激增产机制的新观点。

2016年5月23日国际植物学顶级期刊《Nature Plants》(《自然-植物》)在线发表了唐朝荣团队的研究成果。2016年6月2日出版的最新一期《Nature》(《自然》)杂志在研究亮点栏目中也介绍了该研究成果,体现了国际学术权威对该项

成果的关注。

唐朝荣博士表示,橡胶树产胶潜力的发掘空间很大,即使是产量最大的橡胶树品种的实际橡胶产量还不到理论产量的两成,台风、干旱等自然灾害也会影响橡胶产量。

天然橡胶基因组研究成果为橡胶树功能基因组研究、重要分子标记发掘和高产优质抗逆分子育种奠定了坚实基础,为今后深度挖掘橡胶树产胶潜力、加速选育种进程、提高优良品种选出率等工作指明了方向,同时该成果对橡胶草、银胶菊、莴苣等其他产胶植物的生物学研究和资源利用奠定了基础,有助于加快我国天然橡胶事业的发展。

(王青)