

从表 3 可以看出,1<sup>#</sup> 配方硫化胶老化前后的 H 抽出力均高于 2<sup>#</sup> 配方硫化胶,经热空气老化和盐水老化后的 H 抽出力下降率明显小于 2<sup>#</sup> 配方硫化胶,其它物理性能基本相当。这说明干法癸酸钴与湿法癸酸钴对 NR 硫化胶物理性能的影响基本相同,而湿法癸酸钴更有利于提高 NR 硫化胶的 H 抽出力,这可能是由于其生产过程无需经高温干燥,钴金属氧化率相对略低,尤其是对橡胶与钢丝粘合不利的三价钴氧化物物生成率低的缘故。

2.4 成品试验

分别对采用湿法癸酸钴和干法癸酸钴生产的 10.00R20 16PR 成品轮胎进行钢丝束层胶与帘线粘合性能的测试,结果见表 4。

从表 4 可以看出,采用湿法癸酸钴生产的成品轮胎钢丝束层胶的 H 抽出力平均值较采用

表 4 成品轮胎钢丝束层胶的 H 抽出力 N

| 项 目   | 湿法癸酸钴 | 干法癸酸钴 |
|-------|-------|-------|
| 第 1 次 | 1 100 | 1 068 |
| 第 2 次 | 998   | 1 034 |
| 第 3 次 | 1 056 | 960   |
| 第 4 次 | 980   | 1 129 |
| 第 5 次 | 1 156 | 980   |
| 平均值   | 1 058 | 1 034 |

注:本试验因测试难度大,试验结果可能有偏差,仅供参考。  
干法癸酸钴生产的成品轮胎有所增大。

3 结论

与干法癸酸钴相比,采用湿法癸酸钴可提高 NR 硫化胶的 H 抽出力,经热空气老化和盐水老化后 NR 硫化胶的 H 抽出力下降率较小,其它物理性能基本相当。

第 13 届全国轮胎技术研讨会论文

Application of wet cobalt decanoate in belt compound of BTR tire

HUI Bing-guo, TAI Yan-xia

(Qingdao Yellow Sea Rubber Group Co., Ltd, Qingdao 266041, China)

**Abstract:** The application of the wet cobalt decanoate in the belt compound of BTR tire was investigated and compared to that of the dry cobalt decanoate. The results showed that when compared to the dry cobalt decanoate, the wet cobalt decanoate gave NR vulcanizate higher H pull-out force, lower H pull-out force loss after hot air aging and brine aging and similar physical properties.

**Keywords:** cobalt decanoate; wet process; dry process; BTR tire; steel belt; H pull-out force

风神公司 23.5—25 20PR L-5(G-24)超加深花纹宽基无内胎工程机械轮胎投产

中图分类号:TQ336.1;U463.341+.5 文献标识码:D

近日,风神轮胎股份有限公司 23.5—25 20PR L-5(G-24)超加深花纹无内胎工程机械轮胎正式投产。该产品是风神公司 L-5(G-24)个性化工程机械轮胎系列中第一个正式投产的品种,是 23.5—25 系列工程机械轮胎产品的新成员。

23.5—25 20PR L-5(G-24)轮胎标准轮辋为 19.50/2.5,轮胎充气断面宽为(595±20.8) mm,外直径为(1 673±25.1) mm,在速度为 8 km·h<sup>-1</sup>、气压为 390 kPa 时,负荷为 10 630 kg。

23.5—25 20PR L-5(G-24)轮胎主要配套用于 ZL-50 型装载机及其它同类型机械,也适用于多种条件下作业的推土机和挖掘机。该轮胎胎体采用中国神马集团有限责任公司生产的高强力 1400dtex/3 锦纶 66 浸胶帘布,胎体坚固耐用,承载能力强,安全性能好;轮胎行驶面宽大,胎面厚实;花纹设计为直横向超加深花纹,花纹深度为普通花纹的 2.5 倍,花纹块面积占轮胎行驶面总面积的 80%。胎面胶采用耐切割的胶料,轮胎耐磨、抗刺扎、耐切割性能优良,特别适于在各种矿山、煤田和建筑工地等极恶劣的施工现场作业。

(风神轮胎股份有限公司 何红卫供稿)