

表 8 不同配方的胶料性能对比

| 性 能            | 胶料 |   |   |   |
|----------------|----|---|---|---|
|                | A  | B | C | D |
| 硫化时间           | +  | + | + | + |
| 焦烧安全性          | +  | 0 | + | + |
| 粘度             | +  | 0 | 0 | 0 |
| M <sub>H</sub> | -  | 0 | 0 | 0 |
| 拉伸强度           | 0  | 0 | 0 | 0 |
| 扯断伸长率          | +  | 0 | 0 | 0 |
| 定伸应力           | -  | 0 | 0 | 0 |
| 硬度             | -  | 0 | 0 | 0 |
| 回弹值            | +  | - | 0 | 0 |
| 撕裂强度           | +  | 0 | + | + |
| 耐割口增长性         | +  | 0 | + | + |
| 粘合强度           |    |   |   |   |
| 初始             | +  | 0 | 0 | 0 |
| 湿老化后           | +  | 0 | + | + |

注:表中的减号表示胶料性能值下降,零表示没有统计意义上的差异,加号表示胶料性能测试值提高。

回弹值。使用 Cyrez 964RPC 和 CRA100 的好处是在钢丝覆胶胶料中即使用量很低,也能对白炭黑的应用产生积极作用,因为当用白炭黑替代炭黑时,它们能带来十分显著的性能变化。

4 结论

与目前粉状载体相比,使用 Hi-Sil SC72 白炭黑作 72 %Cyrez 树脂高承载量载体的优点已得到证实。含有用 Hi-Sil SC72 作载体的 Cyrez CRA100RPC 的休止角为 29°,与目前商品材料的 60°休止角相比,这种新产品在流动性方面有明显的优越性,且其堆积密度提高,将带来包装和运输的便利,而且可以采用散装运输和称量系统。粉尘量低于 1 %有利于室内和环境卫生,加上没有潜在的 α-石英,使它们特别有利于人体健康。最后,由于在胶料中使用了沉淀法白炭黑,胶料的物理性能,尤其是钢丝覆胶胶料的撕裂强度和耐割口增长性有了很大提高,使用 CRA100RPC 还使钢丝覆胶胶料与钢丝湿老化前后的粘合强度获得改善。

参考文献(略)

译自“ Tyre Tech Asia 96”,No. 22

改进操作工艺提高 4.00 - 12 轮胎质量

由于当前原材料紧张,资金周转困难,帘布原材料购进产地杂、批次多,帘布压延过程中帘布性能不易掌握,因而下角料较多。为减少损失,山东泰山轮胎厂将部分下角料改用在 4.00 - 12 规格拖拉机轮胎上,2# 帘布筒使用改用料生产。在胎坯生产过程中,由于成型时胎坯原来不割边,胎侧边缘不能完全压实,定型时空气易从边缘进入胎坯,形成气泡,影响胎坯质量,甚至造成胎坯报废。

为此,我们改进了成型工艺,成型时由只用底压辊改为底压辊压完胎面后,再用后压

辊从肩下滚压到胎圈处,并设置了割边刀增加割边工序。对原来的胎面宽度也进行了调整,由 265mm 增大到 285mm,使成型中易于割边操作。

初期试制时割边刀仿制了其它成型机上的割边刀,形状为直形,生产中较难使用。经过反复观察和试验,将割边刀顶端弯成了一定的角度,试用效果很理想,彻底解决了胎坯定型时由于成型时气泡进入引起的质量问题,1996 年全年胎坯合格率平均达到 99.4 %。

(山东泰山轮胎厂 张 文供稿)