

图2 口型板结构调整示意



图3 结构调整前(左)后(右)口型板照片

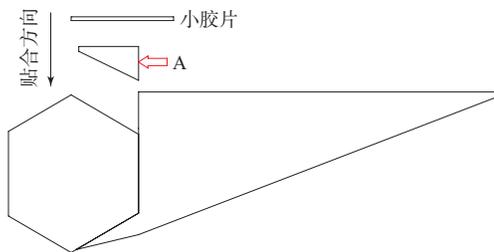


图4 三角胶与钢丝圈贴合打压步骤示意

### 3 改善效果

采用新结构的三角胶口型板挤出的三角胶断面更加简洁,气孔率低,并且另一侧的胶条因为可以单独开锥式倒角,使胶料通过口型板时流动更加均匀,出胶更充分,整体断面形状比旧结构饱满。新结构的三角胶与钢丝圈的贴合面积增大,契合程度更高。A部分的独立贴合,避免了打压完成后此部位胶料打褶和气泡排不净等问题,使生产过程中三角胶整体与钢丝圈贴合得更加紧密,半成品表面平整,打压过程受力均匀,胶料与钢丝

圈的贴合也更加牢固。

三角胶结构优化后,对贴合后的胎圈进行解剖未发现异常,并抽取成品轮胎进行室内耐久性试验,试验轮胎解剖后未发现胎圈部位存在气泡和小开裂问题,说明轮胎胎圈质量得到改善。

### 4 结语

针对全钢巨型工程机械子午线轮胎胎圈部位经常出现气泡等问题进行分析,通过调整三角胶口型结构,改善了胎圈贴合质量,有效解决了成品轮胎胎圈部位存在气泡等问题,从而提高了轮胎质量。

### 参考文献:

- [1] 谭剑,杭柏林. 轮胎成型机机械和半成品部件定位精度对轮胎均匀性的影响[J]. 橡胶工业,2018,65(9):1061-1065.
- [2] 张庆辉. 通过改变挤出形式改善成品轮胎三角胶接头质量[J]. 轮胎工业,2018,38(7):437-438.

收稿日期:2019-12-03

### 一种轮胎硫化胶囊的制备方法

由永一橡胶有限公司申请的专利(公布号CN 110713664A,公布日期 2020-01-21)“一种轮胎硫化胶囊的制备方法”,涉及的轮胎硫化胶囊配方为:丁基橡胶(IIR) 80~100,废旧轮胎硫化胶囊料 1~20,炭黑 20~50,氧化锌 2~4,硬脂酸 1~3,蓖麻油 5.5~7.5,硫化树脂

8~10,促进剂 3~5。制备方法为:先将废旧轮胎硫化胶囊料进行共混脱硫和共混活化两步改性处理,再与IIR进行密炼、混炼、注射、硫化。与现有技术相比,本发明先将废旧轮胎硫化胶囊进行改性处理后再应用于轮胎硫化胶囊加工中,新制备的轮胎硫化胶囊使用次数可达300~500次。

(本刊编辑部 储 氏)