

轮胎“爆胎”难题获解

中图分类号:TQ336.1;TQ330.38⁺9 文献标志码:D

平顶山神马帘子布发展有限公司(以下简称神马公司)研发的高初始粘合型锦纶66浸胶帘布有效解决了胶线脱离、帘线裸露等问题,由浸胶帘布与橡胶粘合不良而引发的轮胎“爆胎”问题被成功攻克。目前该产品已实现规模化生产,质量达到国际同类产品先进水平。

专家鉴定认为,该高初始粘合型锦纶66浸胶帘布解决了覆胶帘布压延后裁切时的胶线脱离问题,满足了高性能轮胎要求,在高初始粘合型锦纶66浸胶帘布胶乳体系配方和浸胶工艺研究方面有创新,产品性能达到国内领先水平。

浸胶帘布是橡胶轮胎的重要骨架材料,必须与橡胶牢固粘合,共同承受来自内外部的作用力,而粘合力大小直接影响着轮胎的使用性能和寿命。随着轮胎工业的快速发展,轮胎性能持续提高,胶料配方不断改进,对浸胶帘布粘合力的要求也越来越高。部分轮胎企业生产的高性能轮胎使用传统浸胶帘布,在覆胶帘布压延后的裁切工序,由于胶料与帘布之间的初始粘合力小,出现边部胶线脱离、帘线裸露等严重不良现象,导致半成品无法进入后续成型工序。

2014年11月,经过大量的实验室研究和生产实践,神马公司开发并完成了三大核心技术:针对高性能轮胎胶料配方,开发了浸胶帘布二元胶乳体系配方,使其同时具有高初始粘合力 and 硫化粘合力;开发了帘布织造和浸胶热处理的生产工艺,设计了部分关键装置,实现了高初始粘合型锦纶66浸胶帘布的规模化生产;创建了初始粘合力测试方法,制定了高初始粘合型锦纶66浸胶帘布产品标准。

“采用这些核心技术,我们生产的帘布初始粘合力是传统浸胶帘布的1.9倍,实现了初始粘合力的大幅提高,有效解决了胶线脱离、帘线裸露等制约高性能轮胎生产的行业难题。”神马帘子布公司总经理仵晓说,“经三年多的推广应用,我们已形成高初始粘合型锦纶66浸胶帘布系列产品。”

高初始粘合型锦纶66帘布销售量以每年30%的速度增长,并实现了对4个国家的出口。与此同

时,该产品还减少了浸胶生产中天然气能源的消耗,每吨浸胶帘子布天然气用量减小36 m³。

(摘自《中国化工报》,2018-10-10)