

企业资本结构、产品结构、组织结构,明显提高企业技术档次,进一步扩大市场占有率的一个重要举措。

据悉,米其林将为上海轮胎橡胶(集团)股份有限公司的子午线轮胎生产设施提供技术支持。米其林将在上海成立研发中心,研发中心着力满足中国当地及外资车辆制造企业的技术需求。中心计划比上海轮胎橡胶(集团)股份有限公司轮胎研究所选用合适的设备,组建一家外商独资企业,米其林拥有其百分之百股份。

(摘自《中国化工报》,2001-03-24)

多模罐式硫化工程机械轮胎胶囊的 早期损坏分析及改进

中图分类号:TQ336.1⁺1;TQ330.4⁺7 文献标识码:D

胶囊比水胎具有传热快,传热均匀,硫化出的外胎美观、舒适等特点,因而被广泛用于硫化机硫化外胎,但因硫化机有投资高、规格品种变化不易等缺点,部分厂家把目光转向胶囊罐式硫化。

我厂在工程机械轮胎生产中采用罐式硫化遇到胶囊使用次数低的问题,为有效提高其使用次数,对其早期损坏进行了分析,采取了改进措施,具体如下。

1 早期损坏原因

(1)罐式硫化胶囊热氧老化严重,使用20次左右与机式硫化胶囊使用100次左右达到相同的热氧老化程度。这是由于机式硫化采用后充气冷却,罐式硫化采用罐内打水内外冷却水冷却,内外冷却水是未经除氧的自然水,含氧量高;罐式硫化所用胶囊存放时间比机式硫化的长,其存放时间受所投入胶囊个数的限制。

(2)杂物或配料混炼不均匀产生砂眼。杂物和配料颗粒原先有包容胶包着,胶囊经一次或几次使用后,包容胶老化、龟裂,胶囊就会泄漏。

(3)胶囊使用不当。①胶囊太小,膨胀因数太大,导致使用次数很低。如我厂26.5-25外胎用的是23.5-25胶囊,由于硫化时膨胀过大,使用次数只有10次左右。②特殊花纹(L-

2,E-1,E-4和G-2等)外胎脱模困难,易造成胶囊上子口裂早期损坏现象。以23.5-25为例:外胎脱模时,胶囊上子口受到的模具下模、夹环与胶囊以及外胎与胶囊里水等产生的拉伸力总和不少于6t;在脱模过程中,尽管偏心处于锁住状态,但因胶囊变形巨大,所有外力均由胶囊上子口承担。③定型和扒胎时操作野蛮。操作工在定型时,中心缸升得太高;在扒胎时,因胶囊与外胎粘连,利用中心缸野蛮地往外拉出胶囊,造成胶囊中心裂及胶囊上下子口裂,导致胶囊的使用寿命缩短。

(4)刮伤和密封点坏。地轨行车行走时易挤压、刮伤胶囊;有些夹环由于密封圈泄漏未及时维修,造成胶囊存放时间(即氧化时间)过长;有些夹环偏心锁损坏,造成夹环锁不起,挤坏胶囊。

2 改进措施

(1)严格执行工艺要求和加强现场文明生产。生产胶囊时,杜绝杂物和配料混炼不均匀。

(2)在保证工艺和生产的前提下,减少胶囊夹环个数,尽量缩短胶囊的氧化时间,提高胶囊的使用循环率。

(3)更换规格时,凡是使用同种夹环及胶囊,而钢圈不同的,更换钢圈,胶囊继续使用。

(4)采用模具喷涂脱模剂和轨道车,减小胶囊起吊拉伸力和时间。

(5)采用具有良好润滑和隔离效果的胶囊隔离剂,保证外胎与胶囊之间的隔离和润滑。

(6)加强定置摆放和现场管理,发现问题及时处理。

3 效果

改进前,同种胶囊在机式硫化中平均使用次数达100次,而在罐式硫化中只有25次;改进后,胶囊在罐式硫化中使用次数明显提高,平均达55次左右,有的规格(如20.5-25,23.5-25等)甚至达70次左右,效果显著。

(贵州轮胎股份有限公司三分厂

龙昭岱供稿)