

动,无杆气缸采用的是德国 FESTO 公司产品,精度较高,同时减少了传动件,更换了磨损件,紧固了松动件,提高了裁断精度。

5 吹分装置

裁断胎面经喷淋后通常都带有较多的水分,为了除去胎面上所带的水分,我公司的吹分装置采用高压风吹分,由于受吹分装置自身的局限性以及风压波动、空气湿度的影响,有时不能完全把水吹干,造成部分胎面成型时还带有水分。针对这一现象,我公司在吹分装置的基础上增加了一套吸水装置,该装置有两个海绵吸水辊和一个带有汽缸控制的小挤水辊组成,海绵吸水辊吸水量达到一定程度后,挤水辊通过汽缸的作用把海绵吸水辊内的水挤干,并且海绵吸水辊可以随时更换,除水效果较好。

6 分检装置

我公司的胎面联动挤出线采用韩国 CAS 公司生产的两台在线胎面质量秤来反映胎面尺寸的变化情况,靠近挤出机的质量秤是单位质量秤,生产线尾部的质量秤是单条胎面质量秤,每条胎面都必须经过称量,但是不合格胎面的分拣由人工而非自动进行,人为影响较大且无电脑记录和监控,对于不合格胎面只进行胎侧胶与胎肩胶的分割,不能保证返回胶的纯度。针对这种情况,我公司对分检装置的电器部分和机械部分进行了改

进,对不合格胎面的分拣由人工分拣改为自动分拣,并增加了电脑记录和监控,从而消除了人为因素的影响。对于不合格胎面的分割在原来两个垂直裁刀的基础上又增加了两个水平裁刀,对分割后的胎侧进行二次分割,而对不易分割的部分用人工分割,确保返回胶的纯度。

7 环境温度和存放条件

我公司胎面挤出生产线较长,占用的空间较大,虽然挤出车间安装了暖气,但冬季时室温仍然较低,难以达到工艺要求的 18℃。合格胎面的存放方式是在平板车上用垫布隔离分层叠放,使用的垫布多是丙纶垫布,吸水性差且长期不清洗和烘干。为解决这些问题,挤出车间在原有蒸汽取暖的基础上又增添了一组水暖装置(采用硫化车间热水池的热水,通过散热片和风机循环供热),改进后车间温度可达到 20℃,有利于胎面水分的蒸发。同时,合格胎面改用百叶车存放,胶层间的垫布改用棉垫布,并增建了一个烘干室,对垫布进行定期烘干。

8 结语

对胎面挤出生产线的进料装置、温控装置、贴合装置、冷却装置、裁断装置、吹分装置、分检装置和存放装置进行全面改进后,轮胎基本不再出现气泡、明疤和脱层现象,产品合格率得到有效提高,效果良好。

风神公司密炼生产线小改造

近日,风神轮胎股份有限公司炼胶二厂 1# 炼胶中心对 XM270 及 1# 和 2# GK270 密炼生产线的胶片冷却系统的爬坡部分进行了改造。这 3 条密炼生产线的爬坡和大链结合部位经常因所生产的胶料硬度变化和大链挂胶杆平整度变化而发生挤胶和顺胶不畅故障,并因操作人员发现不及时而造成大量挤胶及停机处理挤胶问题。在处理挤胶时,不仅费时费力,而且易损坏设备。通过认真观察得出,在爬坡与大链结合部位加装顺胶和防挤胶光电开关可以较好地解决这一问题,于是着

手对该部位进行了改造。首先用槽钢支架固定光电开关,然后选定电源和控制线路切入点,最后进行安装、调试。

改造后的设备完全避免了挤胶事故发生。当胶料不能顺利进入挂胶杆时,光电开关立即报警,停止爬坡入胶,同时提醒操作人员启动大链步进或启动爬坡反向运胶,避免了挤胶和顺胶不畅的现象发生。

据统计,改造后的生产线由于节省了处理挤胶的时间,平均班产较改造前增加了 10 车胶料,每天至少增产 7 t 终炼胶;同时降低了操作人员劳动强度,消除了安全隐患,达到了改造的预期目的。

杜岩开