

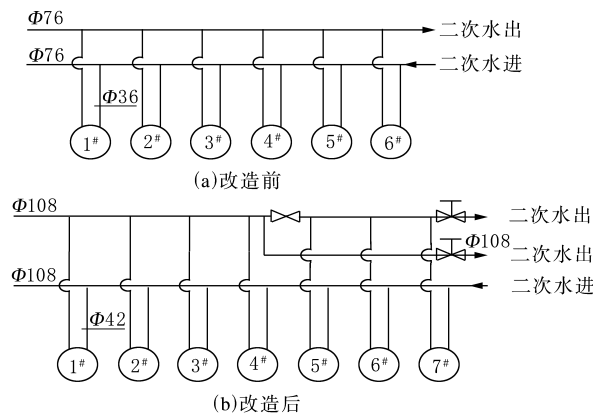


图 1 改造前后硫化管网示意

铂电阻测温管移至硫化罐罐口接管处。

2.4 稳定供热温度

为提高除氧罐补充水温度,增加 1 台热交换器,补充水温度提高 $40\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$;在除氧罐的蒸汽管网中增设自动调节阀,以控制蒸汽流量,使循环水出口温度稳定在 $(178\pm 2)\text{ }^{\circ}\text{C}$,并对各系统管网采取保温措施。

2.5 改进操作

规范硫化操作,扣盖打蒸汽后先关闭蒸汽阀再开一次水;硫化结束后先关二次回水,再关二次进水,1 min 后开内冷却进水、内冷却回水,以防止过热水循环系统压力波动和冷却水窜入过热水管网而降低过热水温度。

3 改进效果

二次回水分两套管网较原系统温度有所提高,硫化前期温度达标率为 16.33%,15 min 后

达到 50%,平均 20 min 以上方可满足工艺要求。

将二次回水分两套管网并且硫化巴金插咀杆进出水孔数量增多后,硫化前期温度达标率为 70%,12 min 后基本达标,较原系统提前 10~15 min 达标,并且未投入泵就可以满足热交换的需要,但硫化后期高温现象随之产生(高温现象占 86%),小规格轮胎尤其严重。

为充分利用供热能力,又新增加一台硫化罐,同时为确保成品轮胎性能,选择 9.00-20 16PR 轮胎进行硫化测温试验,对轮胎在整个硫化过程中各部位实际温度的变化情况及胶料的硫化程度进行测定,发现各部位均存在不同程度的过硫。

根据硫化测温数据,将各规格轮胎的硫化时间缩短 5~8 min,并检测成品的物理性能、耐久性能及帘布层间的粘合强度,各项指标均满足使用要求。

4 结语

通过采取上述改进措施,解决了硫化前期温度低、硫化周期长的问题,硫化时间缩短 5~8 min,使硫化罐生产效率提高 10%~13%,且新增一个硫化罐,扩大了硫化产能,更为重要的是使轮胎内外硫化速度匹配,提升了产品品质。

另外,两泵并联供应二次水,减轻了设备维修强度,使系统的供水压力更加稳定;热交换器使补充水温度上升 $40\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$,日节约 30 t 蒸汽,降低了能源消耗。

收稿日期:2006-03-03

倍耐力合资厂在兖州投产

中图分类号:TQ336.1;U463.341+.3 文献标识码:D

美国《橡胶与塑料新闻》2006 年 4 月 17 日 3 页报道:

倍耐力在中国的合资公司——兖州一路通轮胎有限公司已开始生产倍耐力商标的载重子午线轮胎。

2005 年 10 月,倍耐力与路通轮胎有限公司成立了 60:40 的这家合资公司。那时双方计划在未来 3 年投资 1.8 亿美元提高在中国山东厂的载重轮胎生产能力和增加轿车轮胎生产。

兖州厂生产的倍耐力商标的轮胎主要出口东南亚和澳大利亚,但也在国内市场销售。在对路通公司 2003 年自己开办的工厂在产品研发、生产和质量管理方面进行 6 个月的微调后,工厂开始投产。

倍耐力还安装了最新一代加工设备,还在当地成立了研发中心,以满足亚洲市场的特殊要求。

扩建工程将使载重轮胎生产能力提高 1 倍以上,达到每年 120 万条。

(涂学忠摘译)