

料均产生焦烧。防焦剂 CTP 改善了胶料的贮存稳定性,对硫化速度稍有影响。

2.5 防焦剂 CTP 与其它防焦剂的比较

不同防焦剂对胶料门尼焦烧时间的影响如图 2 所示。

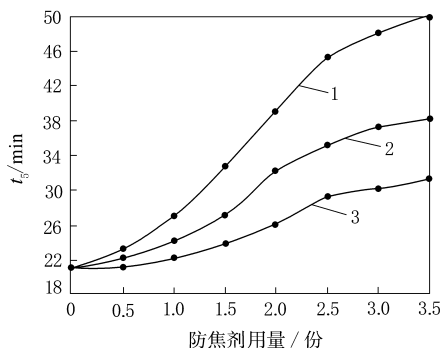


图 2 不同防焦剂对胶料门尼焦烧时间 t_5 (130 °C) 的影响

1—CTP; 2—PA(邻苯二甲酸酐); 3—NDPA(N-亚硝基二苯胺)。试验配方为 NR 60, CR 40, 促进剂 2, 硫化剂 2.5, 填充剂 60, 补强剂 40, 软化剂 8, 防老剂 1.5。

由图 2 可见,在防焦剂用量相同的情况下,采用防焦剂 CTP 的胶料门尼焦烧时间远比其它两种防焦剂胶料长,可见防焦剂 CTP 的防焦效果十分明显。

3 结语

只要加入少量(0.1 份以上)防焦剂 CTP,即对所有硫黄硫化体系产生防焦效果;随着其用量的增大,胶料的焦烧时间延长,特别是对苯并噻唑次磺酰胺类促进剂的防焦效果更加明显,而对秋兰姆类无硫体系或低硫体系则效果不显著。采用防焦剂 CTP,可将二段混炼工艺改为一段混炼工艺,提高了劳动生产率;另外还对橡胶的硫化、注压、脱模以及焦烧胶料的复原产生一定的有益作用。因此,防焦剂 CTP 具有很好的使用价值和实用价值,使用防焦剂 CTP 可产生很大的经济效益。

收稿日期:2003-07-28

海绵胶辊的磨削加工问题及解决措施

中图分类号:TQ336.4+6;TQ330.6+9 文献标识码:B

激光打印机、喷墨打印机、复印机和邮件检送机上使用的海绵胶辊通常由海绵包覆金属轴(表面电镀处理)制成。由于海绵胶辊尺寸精度高和表面弹性好、摩擦力大,因此其硫化后的磨削加工较困难。海绵胶辊用磨削机床加工时的常见问题及解决措施如下。

(1) 直径误差大

为减小磨削后胶辊的直径误差,磨削机床的两头顶尖精度应高,以减小胶辊的径向跳动,使径向跳动控制在 0.01 mm 内。对于细长的胶辊,应适当调节尾座顶尖对胶辊的夹紧力,以减少胶辊的弯曲。

(2) 表面乱纹

为保证磨削后的胶辊表面光滑,对于不同硬度的胶辊,应选用不同砂粒和表面轮廓的砂轮,同时确定适当的磨削机床主轴旋转速度、砂轮旋转速度和工作台移动速度,以使胶辊与砂轮的磨削摩擦处于最佳状态。

(3) 生产效率低

为提高生产效率,应采用适当的磨削循环方式并编制其 PLC 控制程序。

另外,对于一些特殊形状,如曲面、不规则形状的海绵胶辊,必须采用数控磨床,同时通过激光测量、电脑分析、绘制胶辊轮廓,编制控制程序,用专用工具修整砂轮形状,采用特殊定位夹具等手段加工。

[罗杰斯科技(苏州)有限公司 俞培松供稿]

日本普利司通向益神订购硫化机 33 台

中图分类号:TQ330.4+7 文献标识码:D

2003 年 10 月,日本普利司通轮胎公司向益阳益神橡胶机械有限公司订购了 33 台 1 143 mm 高精度轮胎硫化机。

益阳益神橡胶机械有限公司是引进日本神钢技术与日本神钢及神钢商社合作的企业,其生产的多种规格轮胎硫化机约有 85% 销往国外市场。

(益阳橡胶塑料机械集团有限公司 李四海供稿)