

小 0.5%~0.7%。

造成帘线强力损失的其它原因还有钢领板高度、丝道清洁度和加捻环境的温度、湿度等,可通过设备的维护保养、及时清洁丝道和选择适宜的工艺条件等措施改进。

3 改进效果

捻线设备各部件改进前后捻线工序帘线强力损失对比见表 5。由表 5 可见,改进后锦纶 66 帘线的强力损失明显减小。

4 结语

试验表明,通过采取将导丝钩和导丝器合二为一、选择抛光镀铬导丝钩、提高气圈环和筒管的光洁度、适当减小尼龙钩质量等措施,可有

表 5 改进前后锦纶 66 原丝-复捻丝			
强力损失率对比			%
项 目	改进后	改进前	
第 1 个月	7.42	10.67	
第 2 个月	7.20	10.43	
第 3 个月	7.23	10.74	
第 4 个月	7.12	10.49	
第 5 个月	6.98	9.95	
第 6 个月	6.93	9.82	
平均值	7.13	10.35	

注:试验的原丝品种为 1870dtex。

效减小捻线工序中的帘线强力损失,提高帘线强力。

参考文献:

[1] 秦晓峰,万 鑫.影响白不布强力损失因素的探讨[J].山东纺织科技,2004,45(5):1-3.

收稿日期:2005-05-12

大连冰山 JYN200-400-1050 挤出压延法 内衬层生产线通过鉴定

中图分类号:TQ330.4+4 文献标识码:D

2005 年 6 月 29 日,大连市科学技术局和大连市经济委员会在山东省东营市组织召开了 JYN200-400-1050 挤出压延法内衬层生产线科技成果和产品投产鉴定会。与会专家审查了有关技术资料,现场考察了机组的生产使用情况,一致认为该生产线性能可靠、传动平稳、生产效率高、节能降耗、噪声低、操作方便,具有技术创新点,其主要性能指标达到当代国际同类产品先进水平,其螺杆、喂料辊结构和机头流道等多项技术也达到国际领先水平,可以替代进口产品,经济效益和社会效益显著。

JYN200-400-1050 挤出压延法内衬层生产线是大连冰山橡塑股份有限公司根据山东永盛橡胶集团有限公司提出的工艺技术要求,凭借多年生产橡胶机械的实践经验自主研发的生产子午线轮胎内衬层的专用装备,主要用于全钢载重子午线轮胎内衬层和薄胶片的挤出、压延、裁边、冷却、导开、复合、定长裁断和收卷等,既可以生产单条气密层部件,也可以生产复合双气密层部件,制品温度低于 100℃,厚度偏差±0.03 mm,精度高、质

量好。

该生产线具有以下技术创新点。①采用新型高效螺杆,变螺距和螺纹深度,压缩比大;喂料段螺棱上开多个宽切口,保证挤出胶料温度低、产量高;喂料辊装置采用无漏胶三刮刀设计,高负荷带轴向窜动轴承外置,可有效地防止胶料进入轴承中。②机头流道设计成特殊的鱼尾形,使物料呈压缩式层流流动,保证全宽度各节点出胶速度一致,厚度均匀;采用新型压力跟踪控制螺杆转速软件,减小了机头插件数量,更换简便,可提高工效。③表面卷取装置置于冷却装置之后,提高了生产效率,降低了能耗。④PLC 与多种新型机械结构有效配合,达到精确的无张力运行;在线扫描检测胶片厚度,操作简单可靠。

该公司现生产销售了 4 条挤出压延法内衬层生产线,已分别在银川佳通轮胎有限公司和重庆佳通轮胎有限公司等单位投产使用,生产性能和使用效果良好,得到了用户的肯定。

JYN200-400-1050 挤出压延法内衬层生产线的研制成功,加速了我国子午线轮胎生产设备的国产化进程,进一步推动了我国橡胶工业和汽车工业的发展,具有广泛的经济效益和社会意义。

(大连冰山橡塑股份有限公司 刘 艳供稿)