

3 解决措施

(1) 可以采取两种方法减小系统误差。

一种方法是选用高精度的光电编码器和加工精度较高的驱动辊筒。

另一种方法是通过 PLC 程序对给定值给予补偿,即通过计算得出定长胶片实际长度与设定值之间的差值,然后人为地将此差值加到设定值上,对设定值进行调整。如当设定值为 2 250 mm 时,定长胶片的实际长度为 2 246 mm,则可将这 4 mm 的差值加到设定值上,即将设定值调整为 2 254 mm,从而使再次裁断后的定长胶片长度达到 2 250 mm。

比较这两种方法,第一种方法会大大提高裁断系统的成本,而且效果不好,而第二种方法简单易行,而且效果明显。

(2) 为了避免输送带与驱动辊筒之间“打滑”,可选用摩擦因数较大的帆布输送带,或对驱动辊筒作滚花处理,或提高输送带的张紧力,

增大输送带加在辊筒上的正压力 N ,以增大它们之间的摩擦力。

(3) 为了防止胶片与输送带之间“打滑”,可选用摩擦因数较大的输送带,或在胶片与输送带上方加装一海绵压辊(见图 1)。为了避免加速运行时的“打滑”,应尽可能地减小加速运行时的加速度,这一点是需改变控制驱动电机运转的变频器中的加速时间参数即可完成。

4 结语

采用上述方法对我公司的二复合挤出生产线进行调试收到了较好的效果。在裁断系统改造前,当生产胎面的速度达到 $5 \text{ m} \cdot \text{min}^{-1}$ 以上时,定长误差通常在 5 ~ 20 mm,而通过更换输送带、加装海绵压辊并将驱动电机加速时间由 0.5 s 改为 1.5 s 后,误差可控制在 2 ~ 3 mm,完全满足了生产工艺的要求。

收稿日期:2000-08-07

充油 BR 工业化技术开发成功

中图分类号:TQ333.2 文献标识码:D

齐鲁石化公司橡胶厂与青岛化工学院经过多年合作研究,成功地研制出具有自主知识产权的充油 BR 生产技术,并实现了工业化生产。

该技术目前通过了中石化集团公司组织的鉴定,它标志着我国多年来只能生产单一牌号的普通 BR 的局面已经结束。

齐鲁石化公司橡胶厂运用厂校双方开发的技术生产的充油 BR,已经先后在国内 17 个轮胎和管带生产厂家进行工业应用。用户反映,该产品价格便宜、容易加工,制品质量及加工应用性能达到国际先进水平。

(摘自《中国化工报》,2000-09-30)

“十五”公路交通技术创新的重点

中图分类号:U491 文献标识码:D

以公路交通智能化管理为目标,提高公路网运营管理技术主要内容有:

(1) 开发公路管理系统及公路数据库,开发并建立省级及国家级公路数据库。开发公路预测、评价、规划、养护、运行等系统,为公路网的

管理和决策提供科学依据。大力推动高速公路管理的智能化、信息化。

(2) 开发高速公路交通运输综合信息与通信服务系统。在现有通信系统和交通信息采集系统的基础上,集中开发路-车通信设备、车载信息处理机和车载定位导航系统,形成拥有自主知识产权的系列产品,逐步建立覆盖全国的高速公路交通运输综合信息网络,对公众和道路使用者提供交通信息服务。

(3) 开发高速公路交通事故紧急救援和事故预防系统。研究交通事故预测理论和交通仿真技术、完善事故发现和预测系统及调度系统、开发气象检测设备和车载防撞设备,最终建成高速公路网交通事故紧急救援和事故预防系统,在交通事故一旦发生能后能紧急救援并能合理疏导交通。

(4) 网络化“一卡通”收费技术及不停车收费技术。开发非接触式 IC 卡收费技术,实现网络环境下的“一卡通”收费系统,开发车载电子标签设备和自动车辆识别技术,实现电子不停车收费系统。

(摘自《中国化工报》,2000-10-31)