

模量同步带和耐磨密封件、粘合剂、涂料上有很大的潜在用途。

HXNBR/HNBR(并用比 65/35)并用,用 4.5 份过氧化锌(有效含量 50%)和 9 份过氧化物(有效含量 40%)作硫化剂,再添加交联助剂 PB(1,2-乙烯基聚丁二烯)或 TAIC 的炭黑胶料,综合性能良好;焦烧时间长、硬度高、拉伸强度高及耐高温(135℃)和耐热空气老化性能优异,适用于油田钻头密封件。

AT HNBR 与 HXNBR 并用,例如配方为 AT HNBR 75, HXNBR 25, 防老剂 ODA(烷基化二苯胺) 0.5, 防老剂 ODPA(辛基化二苯胺) 1.5, 炭黑 N660 50, 增塑剂 TOTM(偏苯三酸三辛酯) 5, 氧化锌(有效含量 50%) 7, 过氧化物(有效含量

40%) 7.5, TAIC 1.5, 合计 173。该胶料不但加工性能好,焦烧时间长,强度高,高低温撕裂强度大,耐磨、耐热、抗高温压缩永久变形性良好,而且对汽车用 SF105 油、锂基润滑脂、聚脲(Polyurea)润滑脂和动力转向液的高温(135℃)抗耐性极佳,在汽车橡胶制品方面,例如在汽车发动机密封件、车轮密封件、CVJ 防尘罩等中有很好的应用前景。

6 HNBR/PVC 共混胶

日本瑞翁公司生产的 HNBR/PVC 共混胶,牌号为 PBZ123,共混比为 70/30,ACN 含量为 44%,RDB 10%,门尼粘度[ML(1+4)100℃]为 48。

试验表明,HNBR/PVC 共混胶的耐燃油性能比 NBR/PVC 共混胶好得多。

黄海集团双复合挤出贴胶工艺改进

日前,青岛黄海橡胶集团有限责任公司将全钢子午线轮胎生产线双复合挤出工序的手工敷贴胶片工艺改造为热贴胶片工艺。

双复合挤出工序主要生产胎侧。改造前手工敷贴胶片的工艺过程为:先压延胶片,然后由多刀纵裁工序纵裁胶片,最后手工敷贴胶片。此操作不但需要多道工序配合进行,而且在具体实施中还存在较多问题:每卷胶片的长度有限,纵裁胶片过程中形成的接头多,导致正常生产胎侧时回料多;胶片与胎侧贴合时温度低,胶片与胎侧之间达不到理想贴合状态,易出现不粘、带水、气泡等现象,对产品质量造成一定影响;多工序配合导致人工成本和能源消耗增加。为改变现状,使贴胶工艺达到理想的操作状态,技术部门高度重视,联合生产线上的设备、电仪、工艺等技术人员积极探讨,通过查询资料、设定技术参数、进行可行性研究等工作,最终确定采用胶片热贴工艺代替手工敷贴胶片工艺。设备技术人员对双复合工序 Φ90 挤出机设备进行改造,设计加工与挤出机配套的机头和口型板;电仪技术人员对挤出系统程序进行完善,纠正了现存的运输带输送方向问题,最终实现了挤出速度与输送速度同步,完全满足了胶片热贴工艺的需要;工艺技术人员对口型板反复

调试后,最终完成了胎侧的试制工作。通过挤出型胶,实现了胎侧与型胶热贴。此项工艺的改进,有效避免了胎侧胶片接头的出现,大大降低了回料数量,同时免去了胶片压延和多刀纵裁两道工序。

该项工艺改造不但大大提高了生产率,更好地保证了全钢子午线轮胎质量,而且降低了能耗。如果按日产轮胎 1 800 条计算,每日可节约塑料垫布费用 1 700 元,每月节约电费、燃料费 900 元,全年可节约资金约 67 万元。 吕晓梅

运用高科技手段 营造野生动物生存的环境

近日,一种新型环保产品仿生藤在北京动物园安全使用。这是北京动物园与北京橡胶工业研究设计院两家科技人员共同合作研制的环保产品。研究人员运用了高科技手段采用新型高分子材料试制而成,产品仿藤逼真,维护便捷。

仿生藤技术的研发和应用,大大地节约了树木资源,为动物世界生存提供了保障,对人类生态保护有着深远的意义。这种新产品正在国内动物园及野生动物园推广使用,科技人员正在加紧研发系列仿生藤产品,扩展模仿野生环境的领域,为动物园营造更好的近似野生的环境。 樊文茹