

双星瀚海公司研制出 新型“辊切联刀”

近日,双星瀚海公司研制成功一种新型“辊切联刀”,应用到出型海绵底冲切工序后,收到良好效果。

瀚海公司设备能源部技术人员针对出型海绵底生产仍采用冲切机冲切,效率低、耗能高、胶边回车率高的弊端,积极设法研究加以改进。他们根据大底连续辊切的原理和鞋号的大小,开发研制出了 4、5、6、7 系列型号的联刀,直接安装到输送带上对海绵底实行辊切,并获得成功,一举结束了海绵底用冲切机冲切的历史,实现了连续辊切,效率提高了 2 倍以上,使海绵底生产能力由原来每小时冲切 2300 双提高到了 4800 双,直接取消了 3kW 冲切机 1 台,日缩短一台 55kW 450 开炼机、一台 15kW 的六寸五辊压延机 6h 工作时间,每日比原来节电 450 度,年节电 7.56 万元。同时,减员 4 人。并且使回边率达到了最低限度,比原来降低回边率 50%,保证了海绵底质量达到 100%。

张艾丽 张照勇

15°~70°钢丝帘布裁断机研制成功

日前,桂林橡胶机械厂举行 15°~70°钢丝帘布裁断机现场交流会。参加会议的山东成山轮胎股份公司、华南轮胎橡胶有限公司、三角轮胎股份公司等专家对该厂刚研制成功的钢丝帘布裁断机给与很高评价。现产品已完成负荷试车,通过用户上海载重轮胎厂的验收并在用户现场安装完毕。该产品综合了国内外钢丝帘布裁断机的特点,多项技术在国内为首次采用。其 15°~70°的大角度及裁刀长度 4000mm 保证设备适应轿车、轻卡、载重轮胎带束层生产。

钢丝帘布裁断机包括导开机构、递布机构、剪床、剪床下输送带、定位机构、拼接机构、卸布机构、牵引装置、包边和夹胶贴合装置、双工位卷取装置、气动装置、电气控制装置等。

该产品集德国 FISHER、荷兰 VMI 和日本三菱的裁断机于一体,具有多项创新技术和专利。导开装置:力矩马达控制塑料衬布恒张力收卷,控

制气压调节布卷张力,变频电机控制与递布速度协调。前后双工位,不停机换卷。机械纠偏,光电纠偏可选。有挂浆装置。采用皮带机输送。递布装置:两个磁性横梁采用伺服马达滚珠丝杆驱动,直线轴承和直线导轨副导向作为运动传递,定位采用伺服定位单元。裁断装置:垂直铡刀式剪刀,机械式由交流减速机马达驱动,液压离合器和刹车控制上刀下刀运动,裁刀前有压板固定帘布。油压快换刀。裁断卸料:伺服马达驱动,有气垫。拼接供料:力士乐伺服马达定位。机械爪夹持送入接头台定位,气动机械定边。拼接:AC 伺服马达从中间往两边分接头,伞齿轮碾压对接,有对接力。采用集成运动模块,免维护,接头速度可在人机界面调整,无搭接。包边装置:AC 变频输送带束层由电机驱动毛刷主动包边,包边料与帘布紧密贴和,无气隙。卷取装置:AC 变频卷取,双工位。控制系统:现场总线控制,专业运动控制器完成复杂的同步、定位,大大提高响应速度、可靠性。PLC 完成逻辑控制功能。触摸屏提供友好人机界面,更人性,更适用。有故障诊断功能。

陈维芳

横滨与埃克森美孚合作 开发内衬层新技术

日前,横滨橡胶有限公司和埃克森美孚化学有限公司同意合作,将横滨公司开发的内衬层技术进行商业化推广应用,以显著地减轻轮胎重量。

埃克森公司是生产丁基橡胶的厂家,产品可在轮胎内衬层中应用,其专利技术与横滨先进内衬层技术(Yokohama Advanced Liner, YAL)有关,因此该公司同意由双方的专家合作,共同改善和提高 YAL 的性能。

根据横滨公司介绍,该公司开发了一种叫做 Velaren 的树脂,用它与丁基橡胶交联制造的轮胎内衬层的空气气密性是传统内衬层的 10 倍。虽然通常仅 1mm 厚,但轮胎内衬层却要占一条汽车轮胎 10% 的重量。而用 YAL 可最多减轻 9% 的轮胎重量。该公司自 20 世纪 90 年代中期就开始开发这项技术。

合同还准许埃克森美孚化学公司将来有权利对 YAL 相关材料的商业化和全球市场的开发。

杨 静