

大方,充分展示出现代化的工业设计理念。

国内一客户在观看了这台成型机的一段和二段机器的试车后,表示非常满意,认为该成型机,不但做工精细、外观漂亮,而且无噪声、结构紧凑、运行平稳。

李中宏

双星研制出“三钢圈”轮胎

近日,随着“三钢圈”轮胎从双星轮胎总公司斜交轮胎一厂双模硫化机上成功下线,标志着该公司成功完成了“三钢圈”轮胎新品的试制工作,双星轮胎家族里又添加了一个新成员。

针对目前车辆严重超载,尤其在山路、工矿地区,9.00-20 及其以上大规格轮胎“炸子口、三线”等问题反映突出的情况,自去年底,应客户要求,双星轮胎总公司要为其生产新型“三钢圈”轮胎。该品种的特点是胎胚有 6 个钢丝圈,4 个布筒,这在双星轮胎总公司乃至整个轮胎行业都是一个先例。没有任何相关资料可以参考借鉴,难度可想而知。

该系列产品胎圈部位采用结构设计,有效增加子口及三线部位的承载能力,在增加子口部位强度的同时,通过调整产品结构材料分布,使胎肩部位应力有效均匀向胎侧过渡,因此,“三钢圈”轮胎系列产品具有较高的超载能力和耐冲击性能,子口部位抗破坏性能明显增强,在严重超载的山区、矿区使用,轮胎“炸子口、三线”等问题会有显著的改善。

王开良 刘兴雅

煤层探水封孔器伸缩软管研制成功

日前,山东安泰橡胶有限责任公司针对进口综采设备配件“煤层探水封孔器”伸缩软管进行解剖分析后,经过上百次的理论计算和试验,采用世界上最先进的弹性体材料和独特的高伸缩性骨架材料,研制出性能优异的“煤层探水封孔器”伸缩软管。经兖州矿业集团和枣庄矿业集团的十几家煤矿试用后证明,完全可以替代进口同类产品,解决了普通煤层探水封孔器施工复杂、投入高、效果差的缺点,深受煤矿行业的欢迎。

该产品主要用于煤矿井下工作面综采前对煤

层的注水、注浆等工序的施工操作,对有效防止采煤过程中的煤尘污染和安全生产提供了保证。该产品有 3 个型号,10 余种规格,完全可以满足进口综采设备对“煤层探水封孔器”和钻机探水封孔器的要求。

“煤层探水封孔器”伸缩软管性能表

型 号	I 型	II 型	III 型
内径/mm	可调	可调	可调
外径/mm	45±0.5	45±0.5	45±0.5
外径膨胀至 51mm 时的压力/MPa	0.3	1.0	1.5
最大膨胀外径/mm	61	63	65
爆破压力/MPa	2.6	4.0	6.0

周 毅

耐热铰链芯输送带研制成功

近日,山东安泰橡胶有限责任公司研制成功耐热铰链芯输送带,有力地改善了高温输送物料时带体骨架层强力下降、使用寿命短现象。

耐热输送带主要用于水泥、钢铁等行业输送高温物料。普通耐热输送带的骨架层是棉帆布、涤棉帆布、高模量低收缩聚酯帆布。在温度较高的条件下,上述材料的强力会有所下降而影响使用寿命。本次研制的耐热铰链芯输送带的结构由上覆盖胶、玻璃纤维布隔热层、中胶层、铰链芯和下覆盖胶组成。上覆盖胶和下覆盖胶的厚度为 6mm。玻璃纤维布贴在上覆盖胶和中间胶之间。铰链纵向排列,单根拉伸强度 $\geq 13.2\text{kN}$,与中间胶粘合强度 $\geq 80\text{N}\cdot\text{mm}^{-1}$ 。覆盖胶热空气老化(150℃ $\times$ 168h)后,硬度变化 ± 20 ,拉伸强度变化 $\leq 40\%$,扯断伸长率变化 $\leq 55\%$,输送带整体纵向拉伸强度为 $1000\text{N}\cdot\text{mm}^{-1}$ 。

技术关键:(1)选用耐热性能好的三元乙丙橡胶,配方设计合理,覆盖胶中添加表面炭化剂使输送带表面及时炭化保护内层;(2)采用玻璃纤维布作为隔热层,使内层橡胶延长使用寿命;(3)铰链受热强力不变,胶料渗入其内部,提高了粘合力。

新研制的耐热铰链输送带比传统的织物芯输送带的性能大有改进,具有受热时骨架层强力不变、尺寸稳定性好、强力高、使用寿命长等特点,是理想的更新换代产品。

周 毅