

ber(HNBR) blends prepared by melt blending were investigated. The results showed that EVM formed the continuous phase and HNBR was the dispersed phase when the blending ratio of EVM/HNBR was 70/30. HNBR could become continuous phase with the increase of HNBR mass fraction. The low-temperature resistance of EVM was improved with the addition of HNBR. When the blending ratio of EVM/HNBR was 70/30, the elongation at break at $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ was around 300%. Differential Scanning Calorimeter analysis also indicated that the glass transition temperature of the blends shifted toward low temperature with increasing HNBR mass fraction.

Key words: ethylene-vinyl acetate rubber; hydrogenated nitrile-butadiene rubber; blend; morphology; dynamic mechanical property; low-temperature performance

大橡塑挤压造粒机、密闭炼胶机通过鉴定

中图分类号: TQ330.4+3/+4 文献标志码: D

大连橡胶塑料机械有限公司(以下简称大橡塑)自主研发生产的CME-450连续混炼挤压造粒机组、XMN-320X(5-50)Y啮合型密闭式炼胶机,日前通过辽宁省经信委组织的新产品鉴定。其中,CME-450连续混炼挤压造粒机组为国内首创的大型异向双支撑连续混炼挤压造粒机组,技术性能指标达到国际先进水平;XMN-320X(5-50)Y啮合型密闭式炼胶机主要性能指标达到当代进口产品技术水平。鉴定专家认为,这两个新产品完全可以替代进口。

大型挤压造粒机组是一种可将粉状物料制造成特定形状粒子的成型机械,其工艺流程复杂、配套性强,设计制造和操作难度大,是机、电、仪高度一体化的大型成套化装置。目前世界上只有4家机械制造企业能够生产,除大橡塑外,其余3家分别是日本制钢、神户制钢和德国科倍隆。经机械工业塑料机械产品质量监督检测中心检测,大橡塑制造的CME-450连续混炼挤压造粒机组各项指标均达到技术标准要求。在中石化企业的实际使用表明,该机组可长周期连续平稳运行,最高产量达到 $58\text{ t}\cdot\text{h}^{-1}$,最高具备 $45\text{ 万 t}\cdot\text{a}^{-1}$ 的生产能力。

XMN-320X(5-50)Y啮合型密闭式炼胶机是国内首台采用高效啮合(NG)转子构型及C形冷却流道的啮合型密闭式炼胶机。该机采用高压变频技术,解决了直流电机维护量大的问题,操作简单,节约能源,与直流电机相比,单位能耗降低30%左右。

(摘自《中国化工报》,2014-07-28)

森麒麟获航空轮胎生产许可

中图分类号: V226+.8 文献标志码: D

历时两年多,青岛森麒麟轮胎有限公司研发的波音737—800型航空轮胎日前成功取得中国民航局华东局颁发的技术标准规定项目批准书(适航证书),成为国内第一家取得航空轮胎生产许可的民营企业,也是世界上屈指可数掌握高端航空轮胎核心技术的轮胎企业。

“无论对于森麒麟轮胎还是行业内其他企业,这都是进军航空轮胎市场迈出的重要一步,也标志着国产民营航空轮胎‘飞天’时代的到来。”该企业总经理林奕龙表示。据介绍,我国民用航空轮胎制造领域多年来一直被国外轮胎巨头垄断,而国内企业多因产品达不到航空轮胎制造极高的安全技术标准要求,一直处于空白状态。

该公司瞄准民用航空轮胎制造领域巨大的商业潜力,年产8万条(含5万条翻新轮胎)航空项目于2010年年初立项,2010年年底建成生产线并投入使用。该项目依托原有的高性能子午线轮胎生产研制基础,引进欧洲顶尖技术,成功研发生产了波音737型 44.5×16.5 英寸斜交航空轮胎,并顺利通过适航批准审查。该产品设计周密、质量稳定,符合适航审定全部程序和指标要求,各项性能均达到国内领先水平,完全可以替代进口同类产品,商业化应用前景广阔。据悉,2015年将达到年产1万条的生产能力。

航空轮胎的变形率是普通车用轮胎的3~4倍、摩擦力是普通载重轮胎的10倍,对产品性能要求极高,与之相对应,其利润也大约为普通车用轮胎的10倍。

(摘自《中国化工报》,2014-04-11)