

-橡胶之间的相互作用,改善了硫化胶的折叠裂开性和物理性能。但是它需要延长混炼时间,并将排胶温度提高到 180 左右。

(11) 硫黄与促进剂 M/DM 或促进剂 TMTD 的硫化体系非常普及,但用于硫化周期短的制品(例如自行车轮胎和摩托车轮胎)需再添加促进剂 ZEDDC。

(12) 在 130 时,促进剂 M 和 DM 的焦烧安全性相同,在温度低于 130 时,促进剂 M 的焦烧安全性较好,因此内胎加工中优先选用促进剂 M。

(13) 通用橡胶用的防焦剂对于 IIR 胶料无效。1~2 份硬脂酸钙是 IIR 内胎胶料最有效的防焦剂。

(14) IIR 内胎的硫化温度范围通常为

150~180 ,但是温度超过 180 对 IIR 没有损害,却可以缩短硫化周期。填充炭黑的 IIR 胶料硫化温度因数为 1.8/(10)。

(15) IIR 胶料不需要添加抗氧剂或抗臭氧剂,但是填充高用量炭黑和油的 IIR 胶料,可以使用 1~2 份 N,N'-二辛基对苯二胺,以改善耐长期贮存稳定性能。

(16) 长期贮存的最好方法是将内胎硫化后立即存放到密闭室内。

(17) 在发达国家,已颁布了有关 N-亚胺衍生物的法规,因此促进剂 TMTD 已被禁用。在这些国家中,例如可用硫黄/促进剂 ZTC/CBS 并用替代流行的硫黄/促进剂 M 或促进剂 DM/TMTD 并用体系。

译自“埃克森化工公司技术报告”

年产 30 万套全钢子午线轮胎工业 生产技术开发项目通过验收

继半钢轿车、轻型载重汽车和低断面无内胎轿车系列子午线轮胎通过鉴定后,1997 年 9 月 26 日,又有 3 种规格“成山”牌全钢载重子午线轮胎通过了化工部技术鉴定。至此,由成山橡胶集团与化工部北京橡胶工业研究设计院共同承担的化工部“八五”重点项目——年产 30 万套子午线轮胎工业生产技术开发项目胜利完成,并全面通过鉴定。从此中国有了自己的子午线轮胎制造技术。

近年来,随着国内外轮胎市场需求的不断扩大,为了提高我国子午线轮胎系列产品的自主开发能力,生产高档子午线轮胎,自 1993 年以来,山东成山橡胶集团与化工部北京橡胶工业研究设计院联合承担了化工部“八五”重点项目——年产 30 万套子午线轮胎工业生产技术开发项目。在项目建设过程中,厂、院双方通力合作,使低断面轿车子午线轮胎系列 6 种规格产品获 1996 年度国家

科技进步二等奖;轻型载重汽车系列子午线轮胎系列 18 种产品获 1995 年度国家科技进步三等奖;全钢载重子午线轮胎的结构设计采用了“大容积增寸轮廓”的设计原则,实际行驶里程比同规格斜交轮胎提高 30%以上,节油 7%。已开发生产的 40 多种规格子午线轮胎系列产品,先后被国家科委等 5 部委联合授予“国家级新产品奖”。

目前,成山橡胶集团已经形成年产 200 万套半钢和 30 万套全钢子午线轮胎的生产能力,累计生产各种子午线轮胎 357 万套,累计增加销售收入 12 亿元,利税 3.14 亿元,在满足供应国内市场的同时,部分产品还远销欧、美、亚等 20 多个国家和地区。“成山”牌系列子午线轮胎的研制成功,缩短了我国轮胎工业的生产和产品质量与发达国家的差距,提高了我国子午线轮胎自主开发能力,结束了我国完全依赖进口的历史,为参与国际市场竞争迈出了可喜的一步。

(山东成山橡胶集团 董兆清供稿)