



图2 反包胶囊制造工艺示意图

于排气,在模具外轮廓曲线的适当部位按圆周10等分的间距钻排气孔。成型时,采用层贴法,直接按胶囊材料分布图要求将各种半成品部件层贴于模具上,外面用水布缠绕加压,然后送入硫化罐内直接蒸汽硫化。硫化恒温155,硫化时间60min。制造时必须排尽层与层之间的气体,避免胶囊硫化后起包。

3 经济效益与推广价值

采用此法制造的反包胶囊经车间生产实际使用证明完全符合一次法成型机和工艺的要求。该胶囊厚度一致,膨胀均匀,胶囊强度高,反包力大,气密性好,耐屈挠性能好,永久变形小,实际使用寿命为进口胶囊的24倍。

(1)进口胶囊每条为800美元,按汇率折人民币6800元计,自制的反包胶囊胶体重量不足2kg,成本价格仅为人民币40元,相当于进口价格的1/120,按本厂年生产100万条子午线轮胎计算,可节约人民币1359.6万

元。

(2)由于反包胶囊的研制成功,保证了本厂子午线轮胎生产能力的正常发挥,按1995年实际生子午线轮胎435797条计算,新增产值11900万元,新增利税2380万元(按20%计算)。

(3)反包胶囊的社会推广价值,按1995年全国年产子午线轮胎700万条计算,则需进口胶囊14000条,共需用外汇1120万美元,而使用自制胶囊仅用583条,折2740美元即可满足需要。

(4)反包胶囊的研制成功,有力地保证了子午线轮胎生产能力的正常发挥,从根本上解决了需长期依赖进口及供货不及时等因素的困扰,同时也顺应了我国目前研制半钢子午线轮胎成型机采用胶囊反包成型工艺的发展趋势,若应用该方法生产反包胶囊,定可收到投入少、见效快、方便实用的效果。

第九届全国轮胎技术研讨会论文

山东轮胎厂子午线轮胎 开发取得进展

山东轮胎厂依靠科技进步,加大产品技术含量,不断开发新产品,以满足市场的需求。

自1995年11月7日山东轮胎厂第一条全钢载重子午线轮胎9.00R20问世以来,相继开发生产出10.00R20,11.00R20和

12.00R20等系列全钢载重子午线轮胎。完成了半钢子午线轮胎205/60HR15等三个产品的设计、试制及对老产品145R12LT等三个规格单层胎体轮胎的改造、试制和装车试验。在配方设计改进方面,对子午线轮胎高温硫化配方和半钢子午线轮胎全合成橡胶胎面配方进行了研究,取得了良好效果。

(山东轮胎厂 李强供稿)