

同的填充量,混炼胶的质量差别很大。

3.1 生胶塑炼

NR 一段塑炼,停放 $\geq 4\text{h}$ 。

3.2 混炼

混炼在 X(S)N55/30 密炼机中进行,混炼工艺如下表:

加料顺序	操作时间/min	操作温度/℃
NR 一段塑炼胶捏炼	3	60 $\pm$ 5
投小料捏炼	2	65 $\pm$ 5
投大料捏炼	5	75 $\pm$ 5
投 S/促、清扫捏炼	2	78 $\pm$ 5
排料	1	80 $\pm$ 5

排料在 XK-18 开炼机上(开风机)进行翻炼、薄通,放厚捣匀出片、冷却、停放待用。

3.2 硫化

预成型胶条装入预热模具后,将模具放入平板硫化机硫化成减震橡胶制品。

4 结语

1. 实际使用证明,采用铅粉为主体填充材料制成的高比重减震橡胶制品性能良好,质量稳定,满足使用要求。

2. 混炼时铅粉一定要放在所有材料的最上面,上顶栓下压过程中不能一次到底,要让机器转子带动各种材料充分转动分散,这样才不至于出现胶料结铅块的质量问题。

3. 选用合理的 S/CBS 配比,可以解决制品脆裂和喷霜的质量问题。

注:本文得到了南亚橡塑制品有限公司总经理李明启高级工程师的业务指导与审阅。

性及负载等方面必须达到美国 TRA 标准。这 5 个规格轮胎均为无内胎、扁平化轮胎,其加工精度要求高。为此,桂林轮胎厂精心组织,从半成品到轮胎成型、硫化等过程严格按工艺规程操作,并及时发现和解决试制过程中出现的问题,使试制的轮胎各部位尺寸和质量均符合要求,外观美观大方。目前,这 5 个规格轮胎已完成部分性能检测,外缘尺寸已达到美国 TRA 标准要求,该厂在技术及设备方面已具备批量生产的条件,可以投入批量生产。

晓 雨

锦湖轮胎推出新品

日前,南京锦湖轮胎有限公司将其最新产品富利玛 PRIMA KH15 型轮胎投放市场。KH15 型轮胎是“锦湖”继 2002 年 9 月推出专门为中国道路状况以及中高档轿车设计的富利玛系列 KR11 轮胎之后生产的又一款新品。

作为富利玛系列的高端产品,KH15 胎面采用 4 个主排水沟设计,使轮胎在雨天或湿滑的道路上具有更强的抓着力,同时,胎肩方向的流线型凹槽设计,能有效地提高车辆在湿滑路况的侧向牵引和制动性。另外,KH15 中央部位的 RibBlock 设计,提高了车辆高速直行性能。锦湖轮胎是韩国最大的轮胎制造企业,1996 年,该公司与南京轮胎厂和世界银行国际金融公司共同投资,建成锦湖中国南京工厂。几年来,其产品已通过了美国、欧共体等权威机构的质量安全认证。

晓 雨

挂轮试制成功五种新规格轮胎

桂林轮胎厂试制成功 5 个新规格轮胎。其中,无内胎工程胎 1 种,规格为 13.00-24-12PR(L-3);无内胎农用轮胎 4 种,规格分别为 19.5-24-24PR(R-4)、17.5-24-12PR(R-4)、11L-16-12PR(F-3)、11L-15-12PR(F-3)。

按外商要求,新规格轮胎在外缘尺寸、气密

自硫化丁基橡胶衬里技术 开发成功

杭州顺豪橡胶工程有限公司近日成功地开发出室温自硫化丁基橡胶衬里技术,并发挥了高新技术产品的优势,为我国的防腐工业作出了卓有成效的贡献。

橡胶衬里是化工防腐技术的一个重要组成部分,传统的橡胶衬里是以天然橡胶为主的硬

质橡胶技术,工艺比较成熟,耐腐蚀性能较好,但其耐温性能和动态性能差,因而人们一直在寻找能随容器的热胀冷缩同步变形的衬里,而且应耐腐蚀性能优、抗老化性能强、不受施工场地和硫化条件、设备结构的约束。目前我国已引进了两种国外新工艺橡胶衬里技术,一是预硫化丁基橡胶冷粘防腐技术,但是施工难度较大,质量难以保证;二是自硫化氯丁橡胶衬里技术,弥补了预硫化丁基橡胶冷粘技术的不足,但氯丁橡胶的耐腐蚀、耐温性能远不及丁基橡胶。

晓 雨

耐油胶圈在 3531 厂投产

近日,河北廊坊 3531 厂开发生产的耐油橡胶密封圈投入批量生产,从而为疏水管道配套家族又添新丁。该产品采用丁腈橡胶及特殊材料精制而成,能够满足输送含油污水对胶圈提出的特殊要求。目前,该厂开发生产的 T 型输水耐油胶圈已为新兴铸管、青岛北钢铸管配套,用户反映良好。

赵引德

新工艺为企业生产助力

山东省胶南市橡胶制品厂是主要生产摩托车、汽车减震器油封的厂家。过去该厂一直使用 50t、100t 普通平板硫化机,油封模具是上、中、下的三开模具,虽然采用高温短时间硫化,即 180~190℃、4~5min 进行生产,但已难以在质量和产量上有大的突破。

面对日益增加的市场需求量,该厂自 1999 年投入资金进行技术改造,采用新工艺进行生产。先是新增 5000m² 的厂房,接着新增了密炼机和精密预成型机各一台,提高了半成品混炼胶和成品胶坯的质量和生产能力。从台湾登一公司购进了金属骨架处理装置,日处理骨架可达 20 万件,而且骨架处理质量较前有大幅度提高,即骨架不变形、粘结剂浸涂均匀。2001 年以

来又相继从台湾登一公司购进 12 台 150t 抽真空平板硫化机和 6 台抽真空油封自动切口机。两种设备自动化程度高,功能参数先进而稳定,投入使用,产生出了明显的效果。例如抽真空硫化机可自动推入合模、自动推出开模,模具由过去的三开模,改为现在的两开模,即上下模,模腔由过去的 9 腔模改为现在的 25 腔和 36 腔,对胶料配方也进行了改进,提高了胶料的流动性,减轻了对模具的污染性,过去每周对模具要清洁处理两次以上,现在每周清洁处理一次,有的两周清洁处理一次。抽真空硫化机投入使用后,该厂采用 180℃×4min 的硫化条件,硫化产品质量合格率由过去的 98% 上升到现在的 99.7%,产量由过去的每台日产量 4000 件,提高到现在的 7000 件(25 腔模)或 9000 件(36 腔模)。抽真空油封自动切口机的投入,使质量得到了保证,班产量每台可达 7000~8000 件。

质量的提高进一步开拓了市场,产品出现了供不应求的大好局面,现日产油封 12 万~14 万件,仍满足不了市场的需要。2002 年油封产量达 4200 万件,2003 年该厂还将购进 6 台抽真空硫化机和 4 台抽真空油封自动切口机,将油封产量提高到 5500 万件,以满足市场的需要。 高福年

金运通巨型胎无模硫化工艺 通过鉴定

北京金运通大型轮胎翻修厂矿用巨型工程机械轮胎无模硫化新工艺项目,日前在北京通过专家鉴定。

该工艺最大的特点是硫化时不使用硫化模型。与传统的模型硫化翻新相比,避免了采用大量、大型昂贵的模型设备;与预硫化翻新相比,解决了产品难以达到技术要求及工艺过程中的操作困难。同时,在修补胶和胎面胶配方上也有独到之处,较好地解决了新、老胎体间的粘合问题,满足了用户要求。用该技术翻新的巨型工程机械轮胎平均行驶里程达到新胎的 75%。 张 英