

新品动态

黄海全钢胎又研发出新花纹

日前,针对国内运输业限制超载及复杂的路况,黄海橡胶集团技术人员发挥集体智慧优势,设计开发了适应各种路面状况的高速花纹。该花纹采用了以“三条周花纹沟与宽肋花纹组合,又配以独特的刀槽”的科学设计,使该花纹具有良好的导向性和排水性,地面抓着力也更强。同时具有排石功能的花纹沟底,使石子难留于花纹内,有效地保护了胎体,行驶更安全。该花纹还采用全新的耐磨低生热配方,进一步延长了轮胎的使用寿命。不久,具有该花纹的轮胎将试制完成并投放市场。

徐冬梅

双星研制出子午线轮胎自动剃毛机

双星轮胎总公司子午线轮胎二厂加大技术创新力度,自行研制成功轮胎自动剃毛机。

随着双星子午线轮胎生产规模的不断扩大,硫化车间的剃毛工序的工作量随之加大,剃毛人员为了赶上生产进度,经常出现漏剃、少剃、不剃的现象,而且“人工”剃毛使轮胎外观质量不稳定,剃毛时经常出现划伤轮胎的现象,严重影响了轮胎的外观质量。针对此问题,子午线轮胎二厂召集有关人员制定设计自动剃毛机方案。经过车间技术、维修人员两个多月的设计安装,通过不断、反复的论证、试验,解决了自动控制、刀片安装位置、自动易位刀片、自动识别轮胎规格与花纹等问题,成功地研制出自动剃毛机。该自动剃毛机是采用光感测应识别,自动上胎、自动开机、自动下刀剃毛、自动控制剃毛时间、自动排胎、自动转换刀片位置等一系列动作自主完成,真正实现了“全自动化”。

全自动剃毛机的投入使用,使剃毛工序由人工转为自动化,由原来的拉胎、接胎、上胎、剃毛、

推胎、检胎 6 道工序,变为现在的接胎、剃毛、检胎 3 道工序,从而大大降低了工人劳动强度,提高了劳动效率。从一个多月的使用效果来看,自动剃毛使轮胎的划伤率基本为“零”。以前手工剃毛每月至少有 50 多条轮胎被划伤,现在还没有划伤一条轮胎,工人也由原先的每班 3 人缩减到 2 人,实现了减员增效。

王开良 石发江

玲珑牌高性能轿车子午线轮胎 相继诞生

2004 年 11 月,山东玲珑橡胶有限公司的玲珑牌 215/40ZR17 87W L688、225/45ZR17 94W L688、235/45ZR17 97W L688 三种规格高性能轿车子午线轮胎经过试制及室内试验,均达到了欧美标准,现已顺利投入生产。

该产品是针对美国、欧洲、澳洲市场设计开发,与 18"、20"轮胎形成同一花纹系列。产品噪音低、性能好,一投放市场即受到经销商的好评及欢迎。

刘纯宝

普利司通与大陆联合开发 载重轮胎压力监控系统

普利司通轮胎公司于 2004 年 9 月 22 日在东京宣布,与德国大陆轮胎公司已联合开发出先进的载重轮胎压力监控系统。两公司计划在 2007 年开始批量生产,期望此系统成为未来全球的标准。轮胎内压力不当将加速轮胎磨损,提高油耗甚至导致轮胎损坏,因此压力监控系统通过在轮胎压力不当时提醒驾驶员,有利于提高轮胎安全性及降低轮胎的维修费用。

普利司通轮胎公司与大陆轮胎公司联合开发的载重轮胎压力监控系统关键为安装在轮胎内侧的无电池芯片,其内有一可读写的身份(ID)标签,感应器用于检测空气的压力及温度。拱型轮胎模块(WM)用于完成检测并为轮胎芯片提供能量。此外两公司还开发了相应的外围技术使得驾驶员及维修人员很容易从感应器读数。驾驶员能及早得到轮胎内压力不足的信号,这样防止爆胎,

减少事故。轮胎一直保持合适的压力也有利于降低油耗。新的压力监控系统将在 2004 年 11 月在日本举行的东京汽车展上公开展出。 陈维芳

新型橡胶用臭氧防老剂

最近,世界著名的橡胶塑料助剂生产商汽巴(Ciba)化学公司开发出一种新型的橡胶用臭氧防老剂 Ciba irgazene 997, 并获得了审查通过, 现已公开销售。该产品是一种新型的胺类防老剂, 具有防臭氧老化、防氧化和改进动态疲劳性能的特点。其最大特征是非污染性和低着色性, 且迁移性小; 不溶于水, 在酸液中也几乎不会被抽出; 在各种溶剂中长时间浸渍, 仍能保持产品特性。

目前橡胶行业广泛使用的防老剂仍是具有污染性的对苯二胺类防老剂, 而 irgazene 997 则是一种新型的非污染型胺类防老剂, 是对苯二胺类防老剂的最理想替代产品, 特别适用于接触食品的橡胶产品, 如胶管、密封圈、衬垫、输送带等, 也可用于要求长期耐热的汽车发动机垫及雨刷胶条等。样品经过安全试验, 被认为是符合食品、汽车以及各种工业制品方面的污染性及抽出性要求的理想产品。目前该产品已在德国、日本得到了认可, 可应用于食品橡胶中, 在美国、法国、意大利也在申请审查中, 预计不久该产品将在世界范围内获得推广。 王 雯

横滨橡胶展出概念轮胎 X900

在 2004 年 11 月举行的第 38 届日本车展上, 横滨橡胶展出了其新推出的概念轮胎“X900”等产品。

X900 运用可以预测轮胎实际行驶时轮胎形状变化的“双充气内压法”理论(Double Inflation Pressure Method), 利用有限元法(Finite Element Method)计算新轮胎充气后的状态, 然后根据得出的形状, 模拟长期使用后轮胎的形状变化。利用新轮胎一旦充气即使再放掉空气也无法恢复原状态的特性, 可以更准确地分析轮胎各部分产生的变形情况。

横滨橡胶还同时展出了可以减少轮胎空气渗

漏的新材料内衬“YAL”; 配合使用计算机管理轮胎使用信息的“TMS”系统以及轮胎气压监测系统“HITES”, 并发表了新一代“HITES”构想。

胡春林

河北轮胎新品不断

河北鲸鱼集团轮胎公司坚持依靠科技研发新产品, 2004 年 10~11 月, 先后研制 16.5-L-16.1、17/47-16.5-6PR 等 10 个新产品。

该公司根据外商所需的产品规格, 于 10 月 28 日生产出 6 种特种斜交无内胎轮胎。11 月底另两个规格轻载无内胎轮胎新品顺利研制成功, 为该公司批量生产特种无内胎产品打下良好的基础。 杨胜敏

贝尔斯托夫公司开发出 新型四复合挤出机机头

位于德国汉诺威的贝尔斯托夫有限责任公司, 最近为一家世界领先的轮胎制造商提供了一条新型胎面挤出生产线, 其中, 最引人注目的是新型四复合挤出机机头。

该挤出机头的工作宽度为 850mm, 每个流道的最高压力为 250bar。该复合机头能具有优良的技术特性, 一是其锁紧力较高, 机头的刚性增大; 二是一种新式的流道构型。

这种新型四复合挤出机头是贝尔斯托夫公司交付的整套生产线的一部分, 用于生产乘用车轮胎的胎面和胎侧。该生产线的生产能力可达到每小时 10t。 谢 立

DP 密封公司为空中客车 提供密封制品

DP 密封公司将为新型双层甲板式空中客车 A380 提供厨房废弃物系统的橡胶密封隔膜。这种橡胶密封隔膜由特殊的三元乙丙橡胶制成, 是专门针对航空飞行器而研制的。它具有极佳的抗腐蚀性, 能够应对温度、压力及其它恶劣的外部环境。这种隔膜的壁厚仅为 0.3mm。 丁 晶