

New 新品动态

徐工轮胎两种新产品问世

徐工轮胎有限公司紧跟市场步伐,近期开发出市场急需的 13-24-6PR 草地轮胎、23.1-26-10PR R-2 水田轮胎,并一次试制成功,填补了厂内空白,使该公司品种、系列更加齐全,为进一步扩大配套市场打下了坚实的基础。

13-24-6PR 草地轮胎是国内配套市场急需的产品。该轮胎花纹的设计采用 M9 花型,其优点是能够很好地传递车辆的牵引力、制动力和转向力,稳定性好,特别适用于草地。肩部花纹优化设计,采用开放式小槽,既美观,又有利于清洁泥土,防止草杆等异物粘到轮胎上,花纹边部采用装饰线美化,提高了轮胎的耐磨性,较大的行驶面宽度,较小的弧度高 h,提高了轮胎的稳定性,保证轮胎充气后的胎冠与地面的接地面积,减少了轮胎的接地压力,避免了应力集中。

23.1-26-10PR R-2 水田轮胎,主要使用在联合收割机上,速度不高,支撑性好、平稳、耐负荷性强且耐刺穿。该轮胎的设计采用目前国内最先进的 R-2 人字花型,花块壮实,丰满流畅,中间带加强筋,倒角大,增加了轮胎的牵引性,耐磨性,减少了轮胎的颠簸性,不仅适用于田间作业,而且在干路面上也能发挥其承载能力强、牵引力大的特点。加厚的胎肩及胎侧,提高了轮胎的抗刺穿性和使用寿命,着合直径选用较小值,防止轮胎打滑,水胎表面刻花,保证了胎里的美观,解决了低断面轮胎胎里易出现的窝气、印痕等质量问题,胎面采用两方三块,胎冠使用耐磨性好的水田胎面,胎侧采用耐老化性好的拖拉机轮胎胎侧,轮胎外观合格率达到 99.7% 以上。

经江苏省轮胎检测中心检测和配套厂装车试验,这两种新产品的性能优良,技术水平达到国内先进水平,技术含量高,附加值高。目前两个品种轮胎已正式投入生产,源源不断发往市场,成为徐工轮胎公司新的经济增长点。

吕军

成山高档“矿区路霸”系列 斜交轮胎闪亮登场

成山集团有限公司与北京聚力远通轮胎有限责任公司合作开发的高品质“矿区路霸”10.00-20 NHS16PR、11.00-20 NHS 18PR 块状深花纹(花纹深度 25mm)KQLB99 轮胎,经过几个月的设计、试制和室内试验,现已批量生产并投放市场,经受苛刻使用条件的检验,得到客户的初步认可。

该规格轮胎室内耐久性能试验按每小时 50km 的试验速度分别行驶 79.5h 和 58h,达到并超过了原设计水平。该产品是该公司今年设计生产的第一批高品质斜交轮胎,主要适用于非铺装路面,特别是建筑、矿山、砂石等路面的低速、重载运输作业环境。

该轮胎在胶料配方设计上,轮胎不同部位胶料采用多种不同型号的天然橡胶和新型原材料,并经过多次小配合、大料试验,优化设计出整体性能极佳的胶料配方,并调整炼胶工艺,从根本上保证混炼胶的质量。

在结构设计上,采用块状深花纹,胎体使用新型骨架材料,提高了胎体强度,增强了承载能力,满足建筑、矿山等恶劣环境下车辆作业需求,同时胎圈部位进行加强设计,减少了轮胎使用中胎冠爆破和子口爆破现象的发生。

在工艺方面,保证了胎面挤出胶料的热炼均匀性和混炼胶的分散效果,降低炼胶工的劳动强度、提高了工作效率,提高半成品胎面挤出质量;胎面采用刺毛机打毛,提高了粘合性能,成型过程按标准操作法层层压实,减少子口空和钢丝圈错位;合理制订硫化条件,保证硫化轮胎整体性能。

董兆清

天津赛象公司研制成功四鼓式 全钢工程子午线轮胎一次法成型机

2005 年 6 月 1 日,天津赛象科技股份有限公司总装车间,人们的视线集中在一台占地面积达 600 多 m² 的大型设备上。只见高大的传递环平稳地将平鼓上贴好的胎体筒传送到主成型鼓上;

随着主成型鼓划出一道弧线,完成了两个成型鼓 180°的换位;紧接着另一侧由带束层贴合鼓贴好的带束层也由传递环输送到位;随后,充气、压合、反包等一系列的动作顺利完成。至此,填补国内外空白,具有自主知识产权的第一台四鼓式全钢工程子午线轮胎一次法成型机,成功地试制出第一条 23.5R25 全钢工程轮胎。

这台设备是天津赛象公司受国内一重点轮胎生产企业委托所开发研制的。可完成从 23.5" ~ 33" 全钢子午线工程轮胎的一次成型,设计每 25min 加工一条,比原有两鼓式成型机提高一倍多。为了保证轮胎的加工精度,该机采用了一系列光机电一体化的高新技术,整体水平达到国际先进水平。打破了国外对我国子午线工程轮胎的控制与垄断,满足了国内市场需求,实现了橡机产品的重大突破,体现了我国橡机制造业的水平,具有十分重要的现实意义和历史意义。 刘文安

吉化集团公司精细化工技术中心 新型无卤有机阻燃剂开发通过验收

由吉化集团公司精细化工技术中心承担的中油公司重点科技开发项目——新型无卤有机阻燃剂(MPP)、(BAPP),日前在北京正式通过中油公司组织的专家验收。

随着人们环保意识的加强和对塑料制品环保要求的提高,无卤有机阻燃剂目前正以每年 4% 的速度占据国内市场,年用量在 4000t 左右,而目前国内尚没有大规模的生产装置。

吉化集团技术中心已开发成功了新型无卤有机阻燃剂(MPP)和(BAPP)两种牌号的产品,填补了国内空白。其中磷酸季戊四醇酯三聚氢胺盐(MPP)是一种磷-氮膨胀型阻燃剂,具有低烟、低毒的优点,不含卤素,综合了磷酸脂高聚物和膨胀型阻燃剂的特点,热稳定性高,与高聚物相容性好等优点,主要应用于聚丙烯、聚乙烯、聚苯乙烯等塑料中。MPP 是一种环保阻燃剂,制作工艺先进,在国内外市场上具有竞争力。而磷酸双酚 A 四苯酯(BAPP)是一种热塑性的塑料添加剂,与传统的三芳基磷酸脂相比,具有分子量高,蒸汽压

低,迁移性小,耐火性好等特点,主要用于 PC、ABS、PC/ABS 合金,改性聚苯醚、聚胺酯泡棉中。目前,国内没有 BAPP 工业化产品,主要依靠进口,或使用苯二酚磷酸脂(RDP)替代,在国内具有很好的优势和前景。日前,吉化集团已建成年产 100t 阻燃剂 MPP 和年产 30t 阻燃剂 BAPP 中试装置,生产出的产品经在大庆、常州等地使用证明,效果良好,可完全满足用户需求。

专家认为,采用磷酸为原料合成阻燃剂 MPP 属于新工艺,国内外未见报导,已达到国际先进水平。该工艺路线与传统的三氯化磷法相比,具有流程短、“三废”少、成本低等优点,是适宜工业化大生产的工艺路线。采用三氯氧磷、双酚 A 和苯酚为原料合成阻燃剂 BAPP,工艺路线可行,可以实现工业化,填补了国内空白。

张晓君 程 琳

硫化剂烷基酚二硫化物 HY-211 投产

新型硫化剂 HY-211 化学名称为烷基酚二硫化物,活性硫含量在 28% 左右,在受热状态下可对橡胶起硫化作用,用作天然橡胶和合成橡胶的给硫体类硫化剂,胶料不喷霜,硫化胶具有优良的耐热性能。HY-211 可在半有效和有效硫化体系中部分或全部代替硫黄、DTDM 等给硫体,主要用于轮胎的气密层胶、胎侧(尤其是白胎侧)、胎面胶、缓冲层胶、三角胶等,也用于密封垫、传送带、胶管、胶辊、减震等制品。由于本品带有烷基酚基团,所以具有增粘和抗氧化的功效。尤其在硫化天然橡胶、氯化丁基橡胶,溴化丁基橡胶、丁基橡胶、三元乙丙橡胶等各种橡胶的并用胶时,使它们同步硫化,硫化橡胶拉伸强度高,耐热老化性能优异。参考用量为 0.5 ~ 5 份。因为 HY-211 在硫化过程中不像 DTDM 产生亚硝酸致癌气体,所以 HY-211 也属无毒的环保型硫化剂。经曙光橡胶工业研究设计院等多家橡胶企业试用,效果良好,中试产品销售一空。

为了满足用户需求,山西省化工研究所橡塑助剂厂最近建成了年产 200t 的生产线,将这一新产品投入生产。

樊云峰