

在输送带内部,所以能够增大物料与管状输送带之间的接触面积和物料之间的内磨擦角,因此提高了输送机输送物料的倾角。普通的带式输送机的输送倾角仅为 22° ,而管状输送机的输送倾角可达到 30° 以上。

2. 管状输送带呈管后可以水平、垂直或者曲线运行,运输时的线路可以在一定范围内按照空间曲线布置,无需中间转运站,因而节省建设投资。

3. 整个过程由于是封闭输送,所以对环境不会造成污染。

4. 该管状输送带具有优异的物理机械性能。

5. 管状输送带的特殊结构,在运输过程中呈管状密封运送粉状物料,不仅可避免对环境造成污染和物料浪费,而且能防止物料受日晒、风吹雨淋,保证被输送物料的质量。

6. 为使胶带运行时呈圆管状,管状带本身具有适当的刚性,这一点很主要,这样才能保证良好的管状保持性和密封性。

7. 管状输送带具有良好的弹性和纵向柔性,使带子能够反复、长期经受剧烈的弯曲和张缩。

8. 管状输送带可避免输送带跑偏,提高输送效率,有更好的经济效益和更低的运行成本。

高性能螺杆钻具马达定子 橡胶研制成功

最近,天津市大港油田集团中成公司成功研制出高性能螺杆钻具马达定子橡胶。2002年,该公司生产的5LZ165X7Y、5LZ197X7Y—VI、5LZ172X7Y—VI型号的30根定子在中原油田、胜利油田、四川油田、辽河油田广泛使用,其定子寿命平均达300h,受到用户的好评。

主要技术指标:

1. 阿克隆磨耗 $<0.1\text{ cm}^3/1.61\text{ km}$;
2. 拉伸强度 $>23\text{ MPa}$;
3. 撕裂强度 $>50\text{ kN}$;
4. 回弹性 $>48\%$;
5. 恒定压缩永久变形 $<25\%$;
6. 邵尔A型硬度 65 ± 2 ;

7. 重量变化 $<8\%$ (汽油/苯为3:1,室温 $\times 24\text{ h}$)。

主要特点:

1. 耐磨性能优良,可以在含砂量较高的油基泥浆中工作,且马达密封效率下降不多;

2. 耐撕裂性能优异,能耐极高的转子与橡胶的磨擦力,从而大大降低橡胶掉块概率;

3. 密封回弹性较好,大大提高定子、转子每一级的密封能力。

胡志怀

普利司通开发出轮胎安全装置

普利司通公司宣布,该公司已成功开发出应用于大型载货车轮胎突然爆裂的安全装置“AIRCEPT”(辅助内环拦截装置)。其主要原理是单侧配备的双轮胎改为使用超扁平的单轮胎“GREATEC”。安全装置安装于轮胎和轮圈中间,与轮胎一样通过充气来保持适当的形状。当由于爆胎等原因使轮胎内部的空气急剧减少时,AIRCEPT就会像气囊一样膨胀起来并支撑重量。因此,驾驶员可以安全地使车辆停下来。AIRCEPT的结构是在芳纶聚酰胺无纺布的周围覆盖橡胶。虽然无纺布在平常行驶过程中保持适当的形状,但在轮胎的压力显著降低时,可在轮胎内部均匀膨胀。将双轮胎改为使用单个超扁平单轮胎后,可以减少组合轮胎与车轮的重量,因此除了能够提高燃效外,还能增加装载量。戴姆勒—克莱斯勒的大型载货车—新款“ACTROS”上将采用AIRCEPT。

1600 液压硫化机研制成功

2002年11月18日,桂林橡胶机械厂最新研制的1600液压硫化机按规定的程序安全、平稳、全自动完成系列运动,所有主要精度达到或超过国家标准,一次性通过国家级橡胶机械检测中心的检测。

1600 液压硫化机研制成功将大大提高国产橡胶机械的水平,提高我国轮胎的质量和档次,

对我国轮胎工业的子午化具有积极的推动作用。它的主要特点:框架式结构,上模及横梁的运动为单一垂直升降式,提高上下模同轴度,尤其是其重复精度;左右模具都具有各自单独封闭的机架,大大提高了机器的刚性,杜绝了模具左右受压不均现象;采用液压传动,传动平稳,运行速度可进行动态控制,无冲击,可延长设备使用寿命。合模力由 6 个加力缸提供,通过控制加力缸油压压力,可以比机械式硫化机提供更准确的合模力;锁模形式由四个插销插入墙板定位后由 6 个加力油缸提供锁模力;下模具在下托板上具有一定的浮动性,在合模加力过程中,能自动校正上下模具的平行度;加热方式为蒸锅式,这在国内液压硫化机是首次采用;机架、底座、墙板可拆卸,运输方便;控制系统采用先进的 PLC 及 PID 控制技术,提高控制稳定性及自动化程度。

陈维芳

国内首条 23.5R25 全钢丝工程子午线轮胎在三角诞生

2002 年 11 月 27 日,国内首条 23.5R25 全钢丝工程子午线轮胎在三角轮胎股份有限公司试制成功,预计 2003 年可形成 10000 套工程子午胎的生产能力。这标志着三角轮胎股份有限公司的子午胎发展迈上了一个新的台阶,也标志着国内大规格工程机械轮胎子午化的开端。

随着国家基本建设、城乡基础设施建设的不断扩充和工矿企业的加快发展,工程机械轮胎具有越来越广阔的市场空间,尤其是近两年已经呈现出强劲的增长势头。2002 年,三角轮胎股份有限公司共实现工程胎销售收入 2.2 亿元,同比增长 20%。但与主要发达国家相比,国内工程机械轮胎子午化、无内胎化程度仍有差距。据权威机构分析,未来几年,国内工程胎也将走上子午化的道路,并获得快速发展。到 2005 年,工程机械轮胎的总需求量大约在 310 万条左右,其中内销 230 万条,外销 80 万条,按子午化率 10% 计算,则年需求工程子午胎 30 万条以上,市场潜力巨大。加快开发工程子午胎已成为国内众多厂商的共识和行动。用三角轮

胎股份有限公司董事长、总裁丁玉华的话来说,自主开发工程子午胎的市场定位,一方面是替代进口国外原配工程子午胎,另一方面是扩大出口,这对于提高国内轮胎在国际市场上的影响力与竞争力,都具有重大的现实意义,前景广阔。“九五”以来,三角集团在子午胎发展方面取得了令人瞩目的成就。由于抢先一步发展载重子午胎,并具备了一定的生产规模,因而奠定了具有比较优势的市场地位。在子午胎工程技术上已取得一系列的新成果,走“引进—吸收—消化—研发”(三角称为“学会配钥匙”)路子,仅载重子午胎产品就由初始引进的两个规格,扩充到目前的 20 多个规格和 60 多个品种,能够满足国内主要车型配套的专业化需求。此外,子午胎充氮硫化工工艺、工程胎胎面缠绕工艺、高级低断面 Z 级轿车子午胎和白胎侧轮胎等产品的开发技术都走在市场前列,实现了技术突破和创新。目前,三角的子午胎产品市场紧俏,颇受顾客喜爱,已占公司销售收入的 65%,子午化率已达 60%。

魏楠路军

杜邦公司推出 EPDM 新牌号

美国杜邦公司新推出用茂金属催化剂和气相法工艺生产的三元乙丙橡胶(EPDM)新牌号 Nordel MG。特点为有优良的加工性,门尼粘度大于 100,不充油,粒料产品,主要应用于软管和汽车档雨垫片。另外,可填充 20% 以上的填料,降低制品总成本。

张英

双星研制出五彩大底胶鞋

用五颜六色的胶料制作五彩大底,将使休闲、时尚类的胶鞋变得更加靓丽。最近,这一理想在双星集团成为现实。该集团技术人员经过反复实验,终于研制出漂亮的五彩大底胶鞋,在不增加成本的情况下,实现了鞋底和帮面整体协调美丽,使鞋子更加受到青年人的青睐。如最近该公司成功地生产出双星五彩大底阳光蝴蝶鞋,投放市场后成为中小學生抢手的产品。