



脱蛋白天然橡胶研制成功

中国科学院昆明植物所科研人员与有关单位合作,完成了中国国内首创的脱蛋白天然橡胶的研制。据报道,该项目丰富了天然橡胶的产品种类,提高了天然生胶的产品附加值,对于促进我国天然橡胶的生产技术水平,推动橡胶制品的新产品开发具有重要意义。

脱蛋白天然橡胶(DPNR)是氮含量和灰分极低的净化天然橡胶,具有低蠕变、低应力松弛和低吸湿性的特点,作为特种橡胶用于某些特殊的工程领域,如密封圈、绝缘垫、抗震及振动吸收装置、海底橡胶制品。这种橡胶良好的耐疲劳和动态热性能,可用于生产飞机轮胎和优质载重轮胎。DPNR 的另一重要用途是生产医疗保健品。目前 DPNR 的消费市场主要在欧美、日本及韩国,而马来西亚是 DPNR 的唯一生产国。

据称,该项目运用生物化学尤其是蛋白质与酶技术的原理和方法,实践一套崭新的天然橡胶制胶工艺,从而获得具有特殊性能的天然生胶。通过攻关,项目完成了作用于天然橡胶的蛋白酶等处理因子最佳组合研究,影响灰分的主要工艺参数及低氮低灰分的工艺控制,酶解胶乳的连续蒸汽凝固工艺,中试设计、设备选型和中试基地建设及批处理量 1t 的中间试验,试验胶理化性能和硫化性能检验等内容,并同马来西亚 DPNR 进行了对比。

该项目已研制出 DPNR 的酶解工艺配方,实现生胶低氮低灰分含量的工艺控制,自行设计并完善连续蒸汽凝固装置,且成功地实施了酶解胶乳的连续蒸汽凝固。并提出了 DPNR 的质量标准和质量控制原则。试验胶的理化性能和硫化性能与马来西亚 DPNR 的性能接近,工艺时间明显缩短,产品成本低于马来西亚同类产品。目前,该项目已获两项授权发明专利,并通过云南省科技厅组织的专家组鉴定。

王 魏

耐克和固特里奇共同设计新轮胎

耐克(NIKE)公司和 BFGoodrich 轮胎公司合作为通用汽车公司(GM)的 Hummer H3T 车设计新的轮胎——“BFGoodrich ACG T/A?”,新轮胎结合了耐克具有挑战性的运动鞋的风格和 BFGoodrich 轮胎的越野性能。这款轮胎运用了新的设计方法和新材料使轮胎具有实用性。轮胎具有多样的颜色和胎面花纹的特点,承袭了耐克运动鞋一贯的设计风格。这是耐克公司第一次进行与车辆和轮胎有关的设计。胡春林

风神股份成功试制出 大规格无内胎农业轮胎

2004 年 1 月 19 日,风神轮胎股份有限公司成功试制出为新加坡定牌生产的 18.4-38-10PR(R-1)人字型牵引花纹无内胎农业轮胎,为该公司大规格农业轮胎品种又增加新的一员。

该农业轮胎是该公司目前外直径最大,圈口尺寸最大的农业轮胎,在农业轮胎国家标准中也是目前尺寸最大的农业轮胎,主要用于大型联合收割机作为驱动轮使用。该轮胎承载能力高,花纹型式为 R-1 牵引型花纹,花纹形式美观大方,代表国际流行农业轮胎花纹形式,同时具有牵引力大,自洁性能优良的特点。该轮胎主要出口到新加坡、美国、加拿大等国。

该轮胎在试制过程中,工艺性能优良。该轮胎的成功试制,表明该公司大规格无内胎农业轮胎的设计及生产达到了一个新的水平。何红卫

▲江苏柳工机械有限公司 2004 年 4 月将投入批量生产。该公司主要生产小型装载机,对工程轮胎将有大量的需求。苏超

▲日前,由桂林橡胶机械厂承担的“十五”国家重点技术装备 1700 液压式硫化机项目,通过了中国石油和化学工业协会广西科技厅组织的专家委员会的技术鉴定。赵玉成 胡春林