

剂存在,在工艺上可以省掉聚合物的凝聚和溶剂回收系统,既降低了投资和操作成本,也可以减轻对环境的污染。因此,气相法丁二烯聚合工艺的开发是重点研究方向。

目前,虽然我国 BR 的生产能力仅次于美国位居世界第二位,但产品主要是通用镍系 BR 产品,低顺式、充油以及稀土 BR 的产量很少,不能满足国内实际生产的需求,仍需要进口。目前除中国石化北京燕山石油化工公司和中国石化上海高桥石油化工公司的 BR 年生产能力达到 10 万 t 以上,其余大多数企业的年生产能力为 3 万~5 万 t,难以发挥规模效益,市场竞争力差。另外,产品应用范围主要集中在轮胎领域,非轮胎领域的用量较小。因此,建议如下。

1. 进一步优化现有镍系 BR 生产催化体系和工艺条件,开发新型聚合釜及新型搅拌器,开发直接干燥技术,用单一溶剂代替混合溶剂,实现全过

程及品种牌号切换的 TDC 控制,从而降低物耗和能耗,提高产品的内在质量,继续保持我国镍系 BR 在世界上的领先地位。

2. 加快新技术的研究和开发。大力开展钨系、钨系催化剂的研究和开发,重点研究采用改性技术合成高性能 BR 以满足高性能轮胎的要求,研究气相或液相聚合生产 BR 的新技术。

3. 积极开发稀土 BR、不同门尼粘度和充油量的 BR、用于塑料改性及制造高尔夫球的高顺式 BR 和充环烷油的非污染型充油 BR;同时,开辟 BR 在非轮胎制品领域的应用,加大 BR 在工程机械轮胎、农业轮胎中的使用比例,占领塑料改性用 BR 市场;开发氯化、环氧化、羧化、卤磺化改性等 BR 新产品,进一步扩大 BR 的用量,使我国 BR 行业健康、稳步、快速发展。

参考文献:略

锦湖公司成功研发 15 系列低断面轮胎

锦湖轮胎公司日前宣布,已经成功研发出全球首款最低断面高宽比的轮胎——ECSTA 15 系列 ECSTA SPT 385/15ZR22 轮胎(如图 1 所示)。



图 1 ECSTA SPT 385/15ZR22 轮胎

断面高宽比越低的轮胎操控性和驾驶动感性越好。锦湖公司在低断面轮胎技术领域一直走在

世界前列,2006 年率先成功开发出全球第一款 20 系列轮胎,得到汽车厂商、轮胎经销商以及媒体的广泛关注。

此次锦湖公司采用了先进的电脑模拟技术研发 ECSTA 15 系列轮胎。该系列轮胎专用于道奇 VIPER、法拉利 F430、雪佛兰 CORVETTE Z06 等顶级跑车的改装升级,能承受 500 马力以上的引擎强力,是操控性能和安全性能最大化的高科技产品。该系列轮胎采用高强度钢化帘线实现半独立防爆功能,即使行驶中被扎也能实现有效辅助正常行驶,从而大大提高了驾驶安全性。

继以自创技术研发出全球首款芳香轮胎 Ecsta Aroma、彩色飘移轮胎,韩国轮胎行业第一款跑气保用轮胎、X-SPEED 超高速轮胎等高科技产品之后,锦湖公司此次以 15 系列轮胎攻占高端轮胎市场,继续致力于满足消费者的多样化需求和增加选择性环保安全技术产品的开发。锦湖公司也将以此保持高科技领先地位,积极攻占北美和欧洲的顶级跑车和名车改装市场,以保障高收益。

陈维芳