

有更高的顺 1,4-结构含量(98%~99%)和更低的乙烯基结构单元,具有分子链线性规整度高,线性好,平均分子量高、分子量分布宽的特点,其生胶强度、加工性能、硫化胶物理机械性能(拉伸强度、抗撕裂强度、回弹性、耐磨性)以及抗湿滑性均优于其它催化体系的产品,特别适合用作胎面和胎侧胶,用其生产出的轮胎被称为节能的“绿色轮胎”,符合橡胶工业节能、环保和高性能化的发展趋势。

稀土催化剂的研究,为定向聚合催化剂的发展开辟了新的途径,具有重大的理论意义和实际意义。目前国外一些研究人员已经将稀土引发体系研究方向和应用领域扩大到了其他合成橡胶品种(如聚异戊二烯橡胶和丁苯橡胶)。

4 多品种柔性工艺

发达国家的许多合成橡胶生产装置均可根据市场需求生产不同类型的合成橡胶产品,属于多功能生产装置。据统计,全球多功能化合成橡胶生产装置有近 60 套。如德国拜耳公司已实现 L_n-BR、SSBR 和其他锂系合成橡胶在同一装置上的生产。以锂系聚合物的生产为例,以烷基锂为引发剂的多种聚合物产品,如 SBS、SIS、MVBR、HVB₂、SSBR 和 SIBR 等,由于引发体系、单体、聚合反应以及工艺过程上具有很大的相似性,在生产工艺上,除后处理设备有所不同外(干燥工艺及产品外观要求不同),很多工艺单元如化学品配制、单体精制、聚合反应、溶剂回收精制都可共用,即可在一套生产装置上可生产多种产品,装置灵活性大,操作和品种牌号均可实现自动化控制。

海南农垦开发航空轮胎标准胶

从 8 月 26 日举行的海南天然橡胶集团天然橡胶新产品推介会上获悉,由该集团与空军装备部共同研发并经鉴定的 SCR-AT 航空轮胎标准胶,填补了国内该领域空白,将打破我国军用航空轮胎用胶完全依赖进口的格局。有关航空轮胎生产厂家计划今年订购一批该产品,预计两年内全面使用。

航空轮胎标准胶广泛应用于军用和民用航空

领域,由于其产品技术性能要求高,工艺复杂,长期以来完全要靠进口。为了国防建设的需要和满足市场的需求,2000 年,海南农垦和空军有关单位共同研制了国内首创的航空轮胎标准胶,2001 年该项目又被国家列为农业科技跨越计划。2005 年,海南橡胶集团成立后,组织财力和技术力量进行攻关,经过不断试验改进,其产品性能和质量完全能满足要求。

会上,该集团还推出了采用新技术、新工艺生产的子午线轮胎专用胶,该产品预计在今年 10 月大批量投放市场。

据介绍,海南天然橡胶集团成立于今年 3 月,旗下拥有海南垦区 83 家橡胶农场,注册资本 31.45 亿元,总资产 56 亿元,拥有橡胶园 362 万亩,年产干胶 23 万 t,面积和产量均达到全国总量的 40%,已经成为我国最大的天然橡胶生产企业。该集团董事长、总经理吴亚荣透露,该集团年内将有 7 座超大型现代橡胶加工厂建成投产,预计明年将达到 13 座。

刘 兰

新型水泥混凝土路面填缝材料

为了防止热胀冷缩造成水泥混凝土路面的开裂,水泥混凝土路面在施工时会留下路面缝隙,这些缝隙必须用一些弹性好的材料进行充填以保证水泥混凝土路面行车的舒适性和防止雨水冲刷,避免汽车碾压造成的路面缝隙出现啃角和塌落。

填缝材料能起到水密和气密作用,并具有弹性、粘结性及耐久、耐候性,能长期经受拉伸、压缩和振动作用,粘结力强,能经受接缝处热胀冷缩反复拉伸、压缩而不被破坏以及施工方便等优点。填缝材料已广泛应用于水泥混凝土路面,使其质量得到提高,同时使路面使用寿命得到有效的延长。

目前,我国大部分地区水泥混凝土路面使用的都是沥青基填缝料,如纯沥青、沥青砂、沥青脂等。沥青基填缝料的最大优点是价格低廉,原料易得。但是,实践证明,沥青作为填缝料有诸多缺点:易渗水、易老化、脆化、硬化、易剥落;经一个热冷循环后,即开裂,失去防水性能。因此,沥青基填缝材料不适合高等级水泥混凝土路面,属于被淘汰的产品之列。