

- alkoxysilane Group, Rubber Composition Including the Same and Methods for Obtaining Same [P]. USA: USP 2011178233A1, 2011-07-21.
- [10] Junichi Yoshida, Shinichi Sekikawa. Production Method for Modified Conjugated Diene Polymer, Modified Conjugated Diene Polymer, and Modified Conjugated Diene Polymer Composition[P]. WO 2011040312A1, 2011-04-07.
- [11] Yamada, Haruo. Conjugated Diene Polymer and Process for Production Thereof[P]. USA: USP 7915349B2, 2011-02-22.
- [12] 曾根卓男,田中了司. 橡胶组合物和充气轮胎[P]. 中国:CN 102348748B, 2013-09-04.
- [13] Takuo Sone, Takaomi Matsumoto. Process for Producing Conjugated Diolefin(Co) Polymer Rubber, Conjugated Diolefin(Co) Polymer Rubber, Rubber Composition, and Tire [P]. USA: USP 7893164B2, 2011-02-22.
- [14] Takeshi Karato, Takeshi Sugimura. Conjugated Diene Rubber, Rubber Composition, Crosslinked Rubber, Tire, and Process for Production of Conjugated Diene Rubber[P]. WO 2011105362A1, 2011-09-01.
- [15] Steinhauser Norbert, Gross Thomas. Functionalized Diene Rubbers[P]. USA: USP 201128001A1, 2011-11-17.
- [16] Hayano Shigetaka, Sugimura Takeshi. Method for Producing Radial Conjugated Diene Polymer[P]. WO 2010131646A1, 2010-11-18.
- [17] Ryouji Tanaka, Masahiro Shibata. Method for Producing Modified Conjugated Diene Rubber, Modified Conjugated Diene Rubber, and Rubber Composition [P]. WO 2011049180A1, 2011-04-28.
- [18] Marechal Jean-Marc, De Landtsheer Stephanie. Functionalized Diene Elastomer, and Rubber Composition Containing Same[P]. WO 2011042507A1, 2011-04-14.
- [19] 王彬,马建华,吴友平. 复合材料耐磨性方面的应用[J]. 合成橡胶工业,2013,36(2):123-126.
- [20] 佟园园,徐利民,白玉,等. 用 $\gamma$ -氯丙基三甲氧基硅烷基改性星形溶聚丁苯橡胶[J]. 合成橡胶工业,2011,34(2):111-116.
- [21] 王雷,张兴英,赵素合. 分子链末端改性溶聚丁苯橡胶的结构与性能研究[J]. 轮胎工业,2011,31(3):152-158.
- [22] 杨金娟,栗晓杰,林青峰,等. 溶聚丁苯橡胶接枝MAH的性能研究[J]. 石油化工高等学校学报,2014,27(2):10-14.
- [23] 徐炜,梁爱民,吴一弦,等. 高乙烯基高相对分子质量环保型充油星形溶聚丁苯橡胶的合成[J]. 合成橡胶工业,2014,37(5):352-356.
- [24] 徐炜,梁爱民,吴一弦,等. 混合偶联剂合成三峰分布高乙烯基溶聚丁苯橡胶[J]. 合成橡胶工业,2014,37(4):258-262.
- [25] 计福春,李伟,王雪,等. 用二乙烯基苯与丁苯共聚方法研制充油SSBR[J]. 弹性体,2003,13(1):9-12.
- [26] 皆越亮,上坂宪市. 轮胎用橡胶组合物及充气轮胎[P]. 中国:CN 102741340A, 2012-10-17.

收稿日期:2015-03-09

## 玲珑轮胎组建“蒲公英橡胶产业技术创新战略联盟”

中图分类号:F27 文献标志码:D

2015年4月24日,致力于绿色新材料开发利用的“蒲公英橡胶产业技术创新战略联盟”在北京正式成立,来自行业协会、高校科研院所、山东玲珑轮胎股份有限公司(简称玲珑轮胎)等单位的领导以及各大媒体共同出席了会议。

该联盟由北京化工大学牵头,玲珑轮胎出资,联合中国热带农业科学院等单位,集结了国内14家相关领域研究开发的优势力量,形成产、学、研、用的一条龙产业链平台。它的成立标志着我国蒲公英橡胶产业的商业化开发步入快车道。

蒲公英橡胶是一种用草本植物蒲公英的胶乳制得的天然橡胶(NR),经研究其物化特性类似于三叶橡胶树橡胶。蒲公英还是一种集NR和能源于一身的植物资源,既可以提取NR,剩余的废渣还可以发酵得到生物乙醇。相比于三叶橡胶树需要5~7年才能割胶,蒲公英从播种到收获仅需

1年时间,因此蒲公英橡胶被工业界认为是缓解NR供应不足的一种技术方案。

玲珑轮胎作为联盟的理事长单位,面对国内NR产量不足、全球NR价格浮动过大的不利影响,出资对蒲公英橡胶的前期基础研究进行资助和支持,并利用提取的蒲公英橡胶制造出3条蒲公英橡胶玲珑概念轮胎,获得了行业的好评和高度关注。

目前,该联盟已经在湛江和哈尔滨建立了橡胶草育种苗圃和组培实验室;在新疆、内蒙古、黑龙江、山东、广东、海南等地建立了种植基地。可以预见,随着蒲公英橡胶成功实现商业化开发,必将为我国轮胎工业等提供丰富的NR,摆脱国内橡胶加工主要依赖进口NR的弊端,保障国内轮胎工业健康有序发展。此外,利用蒲公英生产出的橡胶更为强韧、产量更高,且种植要求非常低,有利于降低种植成本,对减少碳排放、改善环境具有重要作用,生态效益显著。

(山东玲珑轮胎股份有限公司 王妍)