Design of Automatic Feeding System of Tread

Ma Zhen

(Beijing Aeronautical Manufacturing Technology Research Institute, Beijing 100024, China)

Abstract: In the traditional manual feeding of tread, the workload was high, and the tread could deform or shrink during the transportation. In this study, an automatic feeding system of tread was developed, which included tread storage unit, discharge mechanism and bonding mechanism. This system enabled fully automatic process of feeding, positioning and bonding, and was compatible with the existing molding machine. With the automatic feeding system, the damage of tread, the labor and defective rate of tire were all reduced.

Keywords: feeding system of tread; automatic; storage unit; discharge mechanism; bonding mechanism; molding machine



中国"蒲公英橡胶产业技术创新战略联盟"在京成立

日前,由中国石油和化学工业联合会支撑,山东玲珑轮胎股份有限公司和北京化工大学共同发起的中国"蒲公英橡胶产业技术创新战略联盟"在北京化工大学正式成立。

联盟由山东玲珑轮胎股份有限公司、中国科学院遗传与发育生物学研究所、中国石油和化学工业联合会、北京化工大学、黑龙江省科学院、中国热带农业科学研究院橡胶研究所、新疆农业科学院、内蒙古多伦县科教局、德州玲珑轮胎有限公司、玲珑机电公司、沈阳橡胶研究设计院、株洲时代新材料科技股份有限公司、江苏江昕轮胎有限公司、中国航空工业集团公司北京航空材料研究院、无锡宝通带业股份有限公司15家单位组成。

该联盟的成立旨在加速我国蒲公英橡胶的 产业化进程,以便与现有的天然橡胶产业,在 地域上形成相互补充,在产能上形成彼此接 力,二者相互配合,各自发挥所长,实现我国 天然橡胶的多元化发展,实现我国天然橡胶产 业安全、稳定、长久发展,形成我国21世纪新 型天然橡胶产业格局。

该联盟具有良好的合作模式,横向形成了 产、学、研、用联合攻关;纵向形成了种质创 新、快速检测、高产栽培、绿色提取、综合应用 以及环境补偿等从上游基础研究一直到下游综合 应用一条龙式的全产业链布局。这无疑为我国蒲 公英橡胶的产业化开发搭建了扎实的组织平台。

蒲公英橡胶成功实现商业化开发,将拓宽 我国天然橡胶的供应渠道,增强我国天然橡胶 企业的国际竞争力,促使我国橡胶工业降低合 成橡胶用量,从而降低碳排放,改善环境。同 时蒲公英橡胶草优良的栽培特性将改良我国大 面积的荒漠化盐碱地,生态效益显著。

本刊编辑部