

高科技橡胶——世界交通的基石

100 年前, 化学家弗雷茨·霍夫曼(Fritz Hofmann)发明了人类历史上第一块合成橡胶。此后, 这种全能的弹性材料为整个世界带来了革命性的改变, 并变成了我们现在所熟知的模样。作为现代所有高性能轮胎所不可或缺的原材料, 合成橡胶至今仍堪称世界交通的基石。同时合成橡胶在密封、绝缘等领域也起到了不可替代的作用, 无论是洗衣机里的耐高温和耐高压的橡胶密封条, 还是高尔夫球核或是三角带和传送带等高科技应用中, 都需要用到这种材料。

朗盛集团管理董事会中负责产品研发的成员柏蔚宁博士表示: “合成橡胶促成了现代交通方式的发展。如果没有合成橡胶, 那么世界各地的公路上将不会有近 10 亿辆汽车在行驶, 天空中也不会有飞机的身影。霍夫曼曾供职于位于艾伯费尔德的弗里德里希·拜耳染料厂, 如今, 位于勒沃库森的特殊化学品集团朗盛公司正延续着霍夫曼所开创的事业。朗盛丰富的产品线能够为上述各种应用提供百余种不同等级的合成橡胶。朗盛实验室里的化学家和技术人员不仅致力于传承和发展霍夫曼的事业, 同时还与客户紧密合作, 探索更多新的应用。”

1 合成橡胶不仅是天然橡胶的替代物

1909 年 9 月 12 日, 位于德国柏林的帝国专利办公室为拜耳弗里德里希·拜耳染料厂颁发了专利认证。霍夫曼的“合成橡胶制备方法”获得专利时, 可能无法预料到这个发明对现代世界的重大意义。因为他的初衷不过是寻找到一种天然橡胶的替代物, 以及一种摆脱天然橡胶价格走高的方法。如今, 合成橡胶已经远远不只是天然橡胶的替代物了。工程界将大量特种橡胶应用于人们日常生活的方方面面。通过数十年的辛勤研究与开发, 霍夫曼的继任者们成功地开发出各种适用于广泛应用的合成橡胶, 即使在最极端的环境中, 也能保持这种材料的稳定性和可靠性。目前, 朗盛每年仍在橡胶行业中注册多项专利, 这充分体现了这种全能弹性材料的无穷潜力。

2 志在创新的全球橡胶研究

每天, 朗盛位于德国、北美、南美和中国的研发中心的员工都在不懈地努力, 不断开发出各种高科技橡胶, 拓展这种多用途材料的光辉前景。此外, 作为世界领先的合成橡胶生产商之一, 朗盛还在不断扩展其全球橡胶研发网络。最近, 朗盛在青岛建立了一个全新的橡胶研发中心, 并与北京和上海的研究机构开展合作。

柏蔚宁博士认为: “在未来的日常生活中, 高科技橡胶产品会继续发挥着关键性作用。这种橡胶仍有着十分巨大的开发潜力。”柏蔚宁博士还举例说, 他深信半透明橡胶的发明已经指日可待。这种半透明橡胶可以让散射光线通过, 且不会留下阴影, 将被建筑行业广泛采用, 亦可应用于铰接客车的连接处以加强采光。牙科医生也正尝试着在填料中加入橡胶添加剂。橡胶材料甚至还用在防震减灾领域, 例如大桥等建筑物所用基础橡胶减震制品。

3 专为“世界橡胶日”而建立的网站

时逢合成橡胶诞生 100 周年, 为了纪念霍夫曼的这项划时代的发明, 朗盛创立了全球第一个“世界橡胶日”。柏蔚宁博士表示: “橡胶这种全能弹性材料最终将从幕后走向台前。因此, 我们计划于未来几个月在我们全球各地的橡胶网站上安排一系列活动, 当然也包括 100 周年纪念日——2009 年 9 月 12 日当天。我们希望让更多公众了解那些因合成橡胶的出现而实现长足发展的产品及其应用。”公众可以通过访问 www.worldrubberday.com 或 www.weltkautschuktag.de, 探索多姿多彩的合成橡胶王国。网站访客将走进合成橡胶的缤纷世界, 了解这种独特的产品的演化史, 以及它在日常生活和各种隐居幕后的运用, 还有各种用于尖端的、可靠性极高的高性能轮胎上的创新性应用等内容。

金 徽

▲固特异轮胎橡胶公司设在美国田纳西州的尤尼恩城轮胎厂减少运转时间, 从每周 7 天连续运转改为每周 5 天。这座有 40 年历史的工厂有 2 700 名雇员, 2009 年年初至今已裁员 60 人。

国 毅