

- [2] 蒋江虹, 革丽亚, 麦琦. 全自动凯氏定氮仪测定食品中蛋白质[J]. 光谱仪器与分析, 2006 (Z1): 258-259.
- [3] 于雯, 吕玉琼. 全自动凯氏定氮仪测定食品中蛋白质[J]. 中国卫生检验杂志, 2001, 11 (5): 610.
- [4] 田翔, 王海岗, 曹晓宁, 等. 全自动凯氏定氮仪在农作物粗蛋白检测中的应用[J]. 山西农业科学, 2014, 42 (3): 233-235.
- [5] 谭杰, 罗蜀云. 全自动凯氏定氮仪测定天然橡胶氮含量试验[J]. 中国热带农业, 2008, 5 (4): 30-31.

## Determination of Nitrogen Content in NR by Kjeltex Automatic System

Ding Zhaojuan, Lv Yanyan, Zhang Qingzhi, Liu Aiqin  
(EVE Rubber Institute, Qingdao 266042, China)

**Abstract:** The study aimed to investigate the determination of nitrogen content in NR by Kjeltex 8400 automatic system. The optimal experimental conditions for sample preparation were as follows: 1.0 g of NR sample, 20 mL of concentrated sulfuric acid, 10 g of catalyst, and treatment at 420 °C for 60 min. Compared with the manual method, full automatic system has the advantages of simple operation, short process, high accuracy and high precision.

**Keywords:** Kjeltex automatic system; NR; nitrogen content



### 国内首个轮胎花纹专利数据库开始运营

2014年11月17日, 橡胶谷集团有限公司与国家知识产权出版社合作开发的国内首个轮胎花纹数据库开始运营, 开启了橡胶行业大数据应用先河。

轮胎花纹一直都是各大轮胎巨头的商业秘密。轮胎花纹在轮胎结构设计中最复杂, 也是重中之重, 决定了轮胎的路面抓着力、排水性以及噪声等一系列性能。我国已经成为世界轮胎第一生产大国, 轮胎花纹专利侵权问题屡见不鲜。国外轮胎公司和跨国轮胎企业已经将轮胎花纹专利作为打压竞争对手的常用手段, 对我国轮胎企业频频发难。

该轮胎花纹专利数据库是用于轮胎花纹专利的查新、侵权检索, 规避潜在专利侵权风险的专题数据库。该库包含中国、日本、韩国、

美国及欧洲共同体8万件轮胎花纹方面的外观专利, 共计52万张图片, 并定期更新, 最新公开、最新授权的专利都会收录到数据库中。据介绍, 整个轮胎花纹数据库利用了2个核心技术, 一是搜索引擎, 一是图像对比。不仅可以实现轮胎花纹的检索, 而且通过后端大数据运算, 可以智能化地将相似度最高的花纹图片展现出来, 同时提供相似度数据, 为轮胎花纹设计者和律师评测研发成果在国外是否可能构成侵权提供有力支持。

数据库收录了国内外主要轮胎生产企业的轮胎数据, 并实时更新, 企业可以通过数据库了解轮胎领域最新的技术进展和发展方向, 了解最新的专利情况, 有利于企业确定研发重点。

钱伯章