

抽提过程中,应优化抽提条件,使苯并[a]芘脱除得更彻底。

(4) 高于 450 ℃馏分油与高于 400 ℃馏分油抽提后 18 种多环芳烃含量比值基本大于 1。因此要得到高于 450 ℃的环保型橡胶填充油,需进一步优化溶剂萃取条件,才能得到优质的环保型橡胶填充油。

## 参考文献:

- [1] 熊良铨.溶剂萃取脱除橡胶油中多环芳烃试验探讨[J].润滑油,2011,56(1):56-60.
- [2] IARC. Polynuclear Aromatic Compounds. Part 1: Chemical, Environmental and Experimental Data [A]. IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemi-

cals to Humans[C]. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 1983:211.

- [3] IARC. Polynuclear Aromatic Compounds. Part 2: Carbon Blacks, Mineral Oils(Lubricant Base Oils and Derived Products) and Some Nitroarenes [A]. IARCM on Ographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans [C]. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 1984:148.
- [4] 汪洋,许立兴,李晓欧.润滑油抽出油制取橡胶填充油的研究[J].精细石油化工进展,2007,8(2):36-38.
- [5] 李文深,李晓欧,刘洁,等.润滑油抽出油的综合利用研究[J].化学与黏合,2009,31(1):41-44.
- [6] 徐桦,张洪法.糠醛抽出油在橡胶工业方面的研发与应用[J].润滑油,2005,20(5):42-45.

收稿日期:2014-10-16

## 软控创新巨型轮胎两次法成型工艺

中图分类号:TQ330.6 文献标志码:D

2015年2月12日,软控股份有限公司(以下简称软控)传出消息,该公司与美国维柯轮胎技术公司经过4年多的合作研发,突破了巨型轮胎成型鼓和正反包装置等关键技术瓶颈,创新了两次法成型工艺,成功完成了胎圈直径为144.78~160.02 cm(57~63 英寸)巨型全钢工程机械子午线轮胎成型重大装备的研制和生产。该装备较国外同类产品价格低,生产的巨型全钢工程机械子午线轮胎寿命长,打破了国外在巨型轮胎装备领域内的技术封锁和市场垄断。

据了解,该成型装备价格仅为国外同类型装备的1/3~2/3,采用该设备生产的巨型轮胎使用寿命长达10 000 h,超过国外巨型轮胎9 000 h的水平,并远超国内巨型轮胎的寿命。该项技术合作的成功,不仅打破了国外公司在巨型工程机械子午线轮胎制造技术方面的封锁,填补了国内空白,同时还大大拉低了巨型全钢工程机械子午线轮胎成型装备的市场价格,可缓解我国矿山用轮胎产品依赖进口的局面。

巨型全钢工程机械子午线轮胎成型重大装备是巨型工程机械子午线轮胎制造的核心设备,目前基本被米其林、普利司通和固特异这3家世界轮胎生产巨头垄断,他们占据了全球巨型轮胎市场99%的份额。同时,国外公司为实现在巨型轮胎成型装备上的垄断,巨型全钢工程机械子午线

轮胎成型机多为自供,对其高度保密,不允许参观。

软控相关负责人称,由于巨型全钢工程机械子午线轮胎成型装备项目刚刚结题,目前还没有在国内大规模推广该成型装备的计划。这个装备主要针对巨型轮胎生产企业,有其特定的企业客户群,采取一对一的服务,目前在国内企业中刚开始使用。未来该装备的市场情况还要取决于巨型轮胎生产能力的发展。可以肯定的是,软控最终会把该装备推广到国外巨型轮胎市场。

(摘自《中国化工报》,2015-02-13)

## 一种便于生活用橡胶手套

中图分类号:TQ336.7 文献标志码:D

由安徽同丰橡塑工业有限公司申请的专利(公开号 CN 104013141A,公开日期 2014-09-03)“一种便于生活用橡胶手套”,涉及的橡胶手套包括指部和掌部。其中,指部与掌部相连,指部和掌部内部均设有圆毛,圆毛连接刺毛,刺毛连接毛皮;掌部通过连接拉链连接袖筒,袖筒为沙漏状(长为20~30 cm),袖筒中部和顶部均设收紧口;指部、掌部和袖筒均由顺丁橡胶薄片制成。该产品可以作为棉手套、薄手套、长筒手套、短筒手套及其各种组合手套使用,达到一种手套多种使用的目的,不仅极大地方便了人们的生活,而且有助于延长手套实际使用寿命。

(本刊编辑部 赵 敏)