

<<超临界CO2流体萃取技术>>

图书基本信息

书名：<<超临界CO2流体萃取技术>>

13位ISBN编号：9787502574383

10位ISBN编号：7502574387

出版时间：2005-8

出版时间：第1版 (2005年8月1日)

作者：廖传华

页数：304

字数：486000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<超临界CO₂流体萃取技术>>

内容概要

本书为工程技术人员从事超临界CO₂流体萃取过程工业装置的设计开发和技术改造提供了成套设计的方法。

本书在编写过程中力求完整、简洁、实用、方便。

本书根据科研实践,对超临界CO₂流体萃取过程成套装备的设计进行了较全面的阐述,全书共分12章,介绍了超临界CO₂流体技术的发展现状与研究进展及萃取过程的系统设计、主要设备的工艺与结构设计、机器选型、自动控制设计、萃取装置管道系统的设计、管道支座设计及管道应力分析、绝热设计、腐蚀与防护、经济分析与评价、环境评价、项目可行性研究报告的主要内容。

本书的主要读者对象是从事超临界CO₂流体萃取技术的研究、设计和生产等方面的技术人员,以及有意于超临界CO₂流体萃取技术应用的食物、材料、药物、生物工程、香料香精化妆品、环境保护等行业的科技工作者,也可作为大专院校教师、研究生和高年级本科生的有益参考书。

<<超临界CO₂流体萃取技术>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 超临界流体萃取在我国的应用现状 1.1.1 理论研究 1.1.2 生产装置研发 1.1.3 超临界流体萃取产品 1.2 超临界流体萃取的研究进展 1.2.1 络合萃取 1.2.2 表面活性剂与超临界微乳萃取 1.2.3 分馏萃取 1.2.4 亚临界萃取 1.2.5 超高压萃取 1.2.6 新型超临界流体的开发 1.2.7 引进外力强化超临界流体 1.3 超临界流体萃取存在的问题 1.3.1 超临界流体萃取技术存在的问题 1.3.2 应用中值得注意的几个问题 1.4 超临界流体萃取技术的发展趋势 参考文献第2章 超临界CO₂流体萃取过程的系统设计 2.1 过程系统工程 2.1.1 过程系统工程的研究对象 2.1.2 过程系统的核心功能 2.1.3 过程系统模拟的方法 2.1.4 过程系统工程的应用 2.2 超临界CO₂流体萃取过程的系统优化 2.2.1 过程系统的结构优化 2.2.2 过程系统的能量综合和优化 2.2.3 过程控制系统的优化 2.3 过程系统设计的内容 2.3.1 厂址的选择 2.3.2 总图布置 2.3.3 安全防火与环境保护 2.3.4 公用工程 2.3.5 自动控制 2.3.6 土建设计 2.4 工艺流程设计及工艺流程图 2.4.1 工艺流程设计 2.4.2 工艺流程图 2.4.3 工艺流程图的绘制 2.5 管道及仪表流程图 2.5.1 管道及仪表流程图的图面布置和表示方法 2.5.2 管道及仪表流程图的安全性分析 2.6 设备布置设计及设备布置图 2.6.1 设备布置设计 2.6.2 设备布置图的功能及绘制 2.6.3 典型设备布置的原则与要求 参考文献第3章 设备设计 3.1 超临界CO₂流体萃取过程的主要设备 3.2 超临界CO₂流体萃取设备的工艺设计 3.2.1 换热器的工艺设计 3.2.2 萃取釜的工艺设计 3.2.3 精馏塔的工艺设计 3.3 超临界CO₂流体萃取设备的结构设计 3.3.1 设计文件 3.3.2 常用材料及其选用 3.3.3 设备的结构形式分析 3.3.4 特殊工作条件的设备设计 3.3.5 安全措施第4章 机器选型第5章 自动控制设计第6章 管道系统的设计第7章 管道支座设计和管道应力分析第8章 绝热设计第9章 防腐设计第10章 建设项目的技术经济评价第11章 绿色过程系统工程与环境评价第12章 项目可行性研究报告的编制

<<超临界CO₂流体萃取技术>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>