

<<固液两相过滤及分离技术>>

图书基本信息

书名：<<固液两相过滤及分离技术>>

13位ISBN编号：9787502570071

10位ISBN编号：7502570071

出版时间：2005-7

出版时间：化学工业出版社

作者：（英）A.拉什顿 著
朱企

页数：357

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>

<<固液两相过滤及分离技术>>

内容概要

《固液两相过滤及分离技术》根据A Rushton, A S Ward, R·G·Holdich所著《Solid Liquid Filtration and Separation Technology》第二版译出。

《固液两相过滤及分离技术》共11章,分别论述了固液两相过滤与分离技术的原理与工艺。包括过滤、沉降增浓、澄清、离心分离、过滤介质、预处理(絮凝、凝聚)技术、后处理过程、膜技术、过滤工艺设备及计算等,并有颗粒性质、料浆流变学及计算机文件格式三个附录。

全书理论分析全面、系统,覆盖面宽,资料新,并介绍了一些新的理论与新的研究成果。内容中理论与实际应用并重、工艺与计算并重,是近几年来国外出版固液分离方面难得的一本专著。

《固液两相过滤及分离技术》可供从事固液分离技术及设备研究、设计、生产与选型等的工程技术人员使用,亦可作为化工、石化、能源、环保、制药、食品、矿产品加工等相关专业教师、研究生、本科生的教学参考书。

<<固液两相过滤及分离技术>>

书籍目录

第1章 固液分离技术 1.1 引言 1.2 过滤过程 1.3 过滤原理 1.4 沉降过程 1.5 过滤介质 1.6 预处理技术 1.7 澄清过滤 1.8 沉降与浮选 1.9 洗涤和脱液 1.10 膜过滤 1.11 过滤工艺设备和计算 1.12 参考文献 1.13 符号说明 22

第2章 过滤基础 2.1 引言 2.2 多孔介质内流体的流动 2.3 渗透率 2.4 滤饼过滤 2.4.1 单位过滤面积上沉积的滤饼质量与滤饼比阻 2.4.2 固体颗粒浓度 2.5 滤饼过滤方程的几种形式 2.5.1 恒压过滤 2.5.2 恒速过滤 2.5.3 变压变速过滤 2.6 压力对滤饼过滤的影响 2.6.1 恒压过滤 2.6.2 恒速过滤 2.6.3 滤饼内的流体流动分析 2.6.4 可压缩滤饼的变速变压过滤 2.6.5 用增量分析模拟滤饼过滤过程 2.7 其他过滤模式 2.8 非牛顿型流体过滤 2.9 实验室测试 2.9.1 真空滤叶装置 2.9.2 压缩渗透试验装置 2.9.3 毛细管吸引时间 2.9.4 其他实验测试及步骤 2.10 过滤模型的发展与认识 2.11 参考文献 2.12 符号说明 54

第3章 沉降基本原理 3.1 稀释悬浮液的沉降 3.2 干涉沉降 3.2.1 孔隙率函数 3.2.2 间歇沉降：Kynch理论 3.2.3 间歇通量 3.2.4 利用间歇通量曲线求局部浓度 3.3 具有明显压缩效应的沉降 3.4 斜面沉降 3.4.1 中村?黑田 (Nakamura?Kuroda) 方程 3.4.2 格拉晓夫数 (Grashof Number) 和沉降雷诺数 3.5 参考文献 3.6 符号说明 74

第4章 过滤介质 4.1 概述 4.2 编织滤布 4.3 滤布选择 4.3.1 纱线种类和编织方式的影响 4.3.2 选择的标准 4.4 过滤机中编织滤布的使用 4.4.1 纱线内固体颗粒的容纳能力 4.4.2 细菌的生长 4.4.3 溶液的沉淀 4.4.4 排水不充分 4.4.5 临界浓度 4.4.6 临界压力 4.4.7 颗粒的分级 4.4.8 气泡的影响 4.4.9 蒸发作用 4.4.10 织物结构的影响 4.4.11 滤布下排水的影响 4.5 滤布的选择和性能 4.5.1 滤布的收缩性 4.5.2 滤布的延展性 4.5.3 滤饼的卸除 4.5.4 滤布结构的影响 4.5.5 滤布清洗方法 4.6 非编织过滤介质 4.7 流体流过过滤介质的数学模型 4.7.1 清洁过滤介质的渗透性 4.7.2 过滤介质截留颗粒的能力 4.7.3 非编织纤维过滤介质 4.7.4 编织过滤介质 4.7.5 滤布孔隙上颗粒的架桥 4.7.6 架桥失败和颗粒穿过滤介质的流动阻力 4.7.7 使用过的过滤介质的流动阻力 4.8 参考文献 4.9 符号说明 102

第5章 预处理技术 5.1 概述 5.2 凝聚和絮凝 5.3 助滤剂 5.4 参考文献 5.5 符号说明 118

第6章 澄清过滤 6.1 截留机理 6.2 深层床过滤.....

第7章 沉降与浓缩 第8章 离心分离 第9章 后处理过程 第10章 膜技术 第11章 过滤工艺设备及计算 附录A 附录B 附录C 索引

<<固液两相过滤及分离技术>>

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>