

分离工程

间歇萃取精馏过程模拟计算

方静, 吕建华, 李春利, 刘继东

河北工业大学化工学院

收稿日期 2006-5-18 修回日期 2006-10-16 网络版发布日期 2007-5-29 接受日期

摘要 提出了一种可用于间歇萃取精馏过程模拟计算的快捷模型—准稳态模型, 并对该方法的数学模型进行了推导。用此方法对间歇萃取精馏过程中塔顶、塔釜浓度, 各塔板温度随时间的变化进行模拟, 其结果与实验值吻合较好。它具有计算精度高、计算速度快等优点。

关键词 [间歇精馏](#) [萃取精馏](#) [模拟](#) [准稳态法](#)

分类号

Simulation method of batch extractive distillation

FANG Jing, Lü Jianhua, LI Chunli, LIU Jidong

Abstract

A quasi-steady-state model for batch extractive distillation was provided. This shortcut model can be used to simulate the temperature of all trays in batch extractive distillation, the composition concentration of the still and the top of the distillation column. The experimental results were in good agreement with those from the model. The results proved that the model had such advantages as high precision and fast calculation.

Key words [batch distillation](#) [extractive distillation](#) [simulation](#) [quasi-steady-state](#)

DOI:

通讯作者 方静 chinafangjing@sohu.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(373KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“间歇精馏”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [方静](#)
- [吕建华](#)
- [李春利](#)
- [刘继东](#)