

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】令和2年2月6日(2020.2.6)

【公表番号】特表2017-533198(P2017-533198A)

【公表日】平成29年11月9日(2017.11.9)

【年通号数】公開・登録公報2017-043

【出願番号】特願2017-521118(P2017-521118)

【国際特許分類】

C 07 C 67/54 (2006.01)

C 07 C 69/54 (2006.01)

【F I】

C 07 C 67/54

C 07 C 69/54 Z

【誤訳訂正書】

【提出日】令和1年12月16日(2019.12.16)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

シクロヘキサンを含む抽出蒸留溶媒を使用して、抽出蒸留を介して、MMAからメタノールを分離することを含む、プロセス。

【請求項2】

(a) MMA及びメタノールを含む送給流が、第1の蒸留塔に送給され、(b)シクロヘキサン溶媒を含む流が、前記第1の塔に送給され、(c)第1の底流が、前記第1の塔から取り出され、前記第1の底流が、主にMMA及び溶媒を含み、(d)第1のオーバヘッド流が、前記第1の塔から取り出され、前記第1のオーバヘッド流が、主にメタノールを含む、請求項1に記載のプロセス。

【請求項3】

(e)前記第1の底流のうちの少なくとも一部分が、第2の蒸留塔に送給されるステップと、(f)第2の底流が、前記第2の塔から取り出され、前記第2の底流が、主に溶媒を含む、ステップと、(g)第2のオーバヘッド流が、前記第2の塔から取り出され、前記第2のオーバヘッド流が、主にMMAを含む、ステップと、(h)前記第2の底流のうちの少なくとも一部が、前記第1の蒸留塔にリサイクルされるステップと、をさらに含む、請求項2に記載のプロセス。

【請求項4】

前記第1の蒸留塔に送給されるシクロヘキサン対MMAのモル比が、3:1~10:1、好ましくは6:1~8:1である、請求項2または3のいずれかに記載のプロセス。

【請求項5】

前記第1の塔内の圧力が、前記塔の最上蒸気出口において測定される、少なくとも大気圧である、請求項2、3、または4のいずれかに記載のプロセス。

【請求項6】

前記第2の塔内の圧力が、前記塔の最上蒸気出口において測定される、大気圧を下回る、請求項2~5のいずれかに記載のプロセス。

【請求項7】

前記第2の塔の圧力が、250~700mmHg(33.3~93.3KPa)、好ま

しくは 500 ~ 650 mmHg (66.7 ~ 86.7 KPa) である、請求項 2 ~ 6 のいずれかに記載のプロセス。

【請求項 8】

前記第 2 の塔が、プロセス側及びユーティリティ側を有する再沸器を具備し、前記プロセス側再沸器温度が、130 ~ 160 、好ましくは 140 ~ 150 である、請求項 2 ~ 7 のいずれかに記載のプロセス。

【請求項 9】

前記第 1 の底流が、MMA の 100 部あたり、最大 8 重量部のメタノールを含有する、請求項 2 ~ 8 のいずれかに記載のプロセス。

【請求項 10】

(i) 第 3 の蒸留塔において、前記第 2 の底流のうちの少なくとも一部分を蒸留して、前記第 2 の底流が前記第 1 の蒸留塔にリサイクルされる前に、重質分を除去することをさらに含む、請求項 2 ~ 9 のいずれかに記載のプロセス。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0021

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0021】

本発明の一実施形態において、パージ流は、固形及び重質分の蓄積を回避するように、プロセスから取り出される。本発明の目的上、「重質分」という用語は、MMA の沸点よりも高い沸点を有するいかなる化合物も意味する。例えば、図 1において、重質分パージ流(図示せず)は、第 2 の蒸留塔 200 の底流 4 から取り出され得る。かかる実施形態において、流 6 は、パージ流または他の手段を介して失われたいかなる抽出溶媒も置き換えるように、抽出溶媒を提供する、溶媒メイクアップ流である。