

【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 3 年 3 月 11 日 (2021.3.11)

【公表番号】特表 2018-537466 (P2018-537466A)

【公表日】平成 30 年 12 月 20 日 (2018.12.20)

【年通号数】公開・登録公報 2018-049

【出願番号】特願 2018-528038 (P2018-528038)

【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 3 年 2 月 1 日 (2021.2.1)

【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】請求項 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 1】

メタクリル酸メチルの精製方法であって、前記方法が、(a)メタノール、メタクリル酸メチル、メタクリル酸ナトリウム、メタクロレイン、水、ならびに重副生成物を含む反応生成物の混合物を、少なくとも 15 個のトレイを有する第 1 の蒸留カラムへ供給すること、ここで、前記反応生成物の混合物及び C<sub>6</sub> - C<sub>7</sub> 炭化水素が、前記蒸留カラムの中間より上の前記第 1 の蒸留カラムへ入る、(b) C<sub>6</sub> - C<sub>7</sub> 炭化水素、メタクロレイン、メタノール、水、及びメタクリル酸メチルを含む第 1 のオーバーヘッド流を取り出すことと、(c) 水、メタクリル酸メチル、メタクリル酸ナトリウム、ならびに重副生成物を含む第 1 の塔底流を取り出すことと、(d) 前記第 1 のオーバーヘッド流を第 1 の水分離装置へ供給して、(i) 前記第 1 の蒸留カラムに戻される第 1 の有機相、ならびに(ii)メタノールが豊富な第 2 のオーバーヘッド流、及び水が豊富な第 2 の塔底流を生成するメタノール乾燥蒸留カラムへ入る第 1 の水相を生成し、前記第 2 の塔底流の少なくとも一部分が、前記第 1 の水分離装置へ供給されることと、(e) 前記第 1 の塔底流を第 2 の水分離装置へ供給して、(i) 水が豊富な第 3 のオーバーヘッド流、ならびに水及びメタクリル酸ナトリウムを含む第 3 の塔底流を生成する M M A ストリッパー蒸留カラムへ供給される第 2 の水相、ならびに(ii)第 2 の有機相を生成することと、(f) 前記第 2 の有機相及び前記第 2 の塔底流を併せて、第 3 の水分離装置内に入れ、前記第 3 の水分離装置は、(i) 第 4 のオーバーヘッド流及び第 4 の塔底流を生成する M M A 乾燥蒸留カラムへ入る第 3 の有機相、ならびに(ii)第 3 の水相を生成することと、(g) 前記第 4 の塔底流を、M M A 生成物流及び塔底流を生成する M M A 生成物蒸留カラムへ供給することと、を含む、方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 2】

前記反応生成物の混合物が、少なくとも 0.8 重量%のメタクリル酸ナトリウムを含む

、請求項 1 に記載の方法。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 4】

前記反応生成物の混合物が、上から 30% までの前記トレイにおいて前記第 1 の蒸留カラムへ入る、請求項 3 に記載の方法。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 9】

前記反応生成物の混合物が、上から 6 個 までのトレイ内で前記第 1 の蒸留カラムへ入る、請求項 8 に記載の方法。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0003

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0003】

本発明は、メタクリル酸メチルの精製方法を対象とし、当該方法は、(a)メタノール、メタクリル酸メチル及びそのアルカリ金属塩、メタクロレイン、水、ならびに重副生成物を含む反応生成物の混合物を、少なくとも 15 個のトレイを有する第 1 の蒸留カラムへ供給すること、ここで、当該反応生成物の混合物及び C<sub>6</sub> - C<sub>7</sub> 炭化水素が、蒸留カラムの中間より上の第 1 の蒸留カラムへ入る、(b) C<sub>6</sub> - C<sub>7</sub> 炭化水素、メタクロレイン、メタノール、水、及びメタクリル酸メチルを含む第 1 のオーバーヘッド流を取り出すことと、(c) 水、メタクリル酸メチル及びそのアルカリ金属塩、ならびに重副生成物を含む第 1 の塔底流を取り出すことと、(d) 第 1 のオーバーヘッド流を第 1 の水分離装置へ供給して、(i) 第 1 の蒸留カラムに戻される第 1 の有機相、ならびに(ii)メタノールが豊富な第 2 のオーバーヘッド流、及び水が豊富な第 2 の塔底流を生成するメタノール乾燥カラムへ入る第 1 の水相を生成し、当該第 2 の塔底流の少なくとも一部分が、第 1 の水分離装置へ供給されることと、(e) 第 1 の塔底流を第 2 の水分離装置へ供給して、(i) 水が豊富な第 3 のオーバーヘッド流、ならびに水及びメタクリル酸メチルアルカリ金属塩を含む第 3 の塔底流とを生成する MMA ストリッパー蒸留カラムへ供給される第 2 の水相、ならびに(ii)第 2 の有機相を生成することと、(f) 第 2 の有機相及び第 2 の塔底流を併せて、第 3 の水分離装置内に入れ、第 3 の水分離装置は、(i) 第 4 のオーバーヘッド流及び第 4 の塔底流を生成する MMA 乾燥蒸留カラムへ入る第 3 の有機相、ならびに(ii)第 3 の水相を生成することと、(g) 第 4 の塔底流を、MMA 生成物流及び塔底流を生成する MMA 生成物蒸留カラムへ供給することと、を含む。

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0007

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0007】

好ましくは、第 1 の蒸留カラム(メタノール回収カラム)は、少なくとも 20 個のトレイ、好ましくは少なくとも 25 個のトレイ、好ましくは 40 個以下のトレイ、好ましくは

35個以下のトレイを有する。好ましくは、反応生成物の混合物が第1の蒸留カラムへ入る地点は、上から40%まで、好ましくは上から30%まで、好ましくは上から20%まで、好ましくは上から10%まで、好ましくは上から7%までのトレイにおいてである。好ましくは、反応生成物の混合物が第1の蒸留カラムへ入る地点は、上から10個までのトレイにおいてであり、好ましくは上から8個までのトレイにおいて、好ましくは上から6個までのトレイにおいて、好ましくは上から4個までのトレイにおいて、好ましくは上から3個までのトレイにおいて、好ましくは上から2個までのトレイにおいて、好ましくは最上段のトレイにおいてである。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0009

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0009】

好ましくは、反応生成物の混合物は、少なくとも0.8重量%、好ましくは少なくとも1重量%、好ましくは少なくとも1.5重量%、好ましくは少なくとも1.8重量%、好ましくは3重量%以下、好ましくは2.5重量%以下、好ましくは2重量%以下のメタクリル酸メチルのアルカリ金属塩を含む。好ましくは、反応生成物の混合物は、40～80重量%、好ましくは45～70重量%、好ましくは50～68重量%のメタノールを含む。好ましくは、反応生成物の混合物は、5～40重量%、好ましくは10～35重量%、好ましくは15～32重量%のメタクリル酸メチルを含む。好ましくは、反応生成物の混合物は、1～10重量%、好ましくは3～9重量%、好ましくは4～8重量%の水を含む。好ましくは、第1の蒸留カラムへ還流として入るC<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>炭化水素（複数可）の量は、当該生成物の混合物中のメタノールの量の2～10倍、好ましくは3～5倍である。好ましくは、さらなるC<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>炭化水素が添加される必要があるとき、当該C<sub>6</sub>-C<sub>7</sub>炭化水素は、上から10個までのトレイにおいて、好ましくは上から8個までのトレイにおいて、好ましくは上から6個までのトレイにおいて、好ましくは上から4個までのトレイにおいて、好ましくは上から3個までのトレイにおいて、好ましくは上から2個までのトレイにおいて、好ましくは最上段のトレイにおいて第1の蒸留カラムへ入る。