

【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2部門第1区分

【発行日】平成18年8月3日(2006.8.3)

【公開番号】特開2005-13934(P2005-13934A)

【公開日】平成17年1月20日(2005.1.20)

【年通号数】公開・登録公報2005-003

【出願番号】特願2003-184752(P2003-184752)

【国際特許分類】

**B 01 J 38/00 (2006.01)**

**C 07 C 213/06 (2006.01)**

**C 07 C 219/08 (2006.01)**

**C 07 B 61/00 (2006.01)**

【F I】

B 01 J 38/00 301A

C 07 C 213/06

C 07 C 219/08

C 07 B 61/00 300

【手続補正書】

【提出日】平成18年6月20日(2006.6.20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】式(1)で表される(メタ)アクリル酸エステルと、

$\text{CH}_2 = \text{CR}^1 \text{COOR}^2 \dots (1)$

(式中、 $R^1$ は水素又はメチル基、 $R^2$ は炭素数1または2のアルキル基を示す。)

式(2)で表されるアルキルアミノアルコールと、

$\text{R}^3 \text{R}^4 \text{N} - (\text{CH}_2)_n \text{OH} \dots (2)$

(式中、 $R^3$ 、 $R^4$ はそれぞれ独立に炭素数1~8のアルキル基を示し、 $n$ は1~4を示す。)

を原料として用い、触媒の存在下で、(メタ)アクリル酸アルキルアミノエステルとなる反応を行った後に、該触媒を再利用可能に回収する触媒の回収方法であって、

(A)残存する原料、および該(メタ)アクリル酸アルキルアミノエステルを回収する工程と、

(B)その残渣に、該触媒を再利用する反応の原料の少なくとも一部を混合し、その混合液を回収する工程と、

を有する触媒の回収方法。

【請求項2】式(1)で表される(メタ)アクリル酸エステルと、

$\text{CH}_2 = \text{CR}^1 \text{COOR}^2 \dots (1)$

(式中、 $R^1$ は水素又はメチル基、 $R^2$ は炭素数1または2のアルキル基を示す。)

式(2)で表されるアルキルアミノアルコールと、

$\text{R}^3 \text{R}^4 \text{N} - (\text{CH}_2)_n \text{OH} \dots (2)$

(式中、 $R^3$ 、 $R^4$ はそれぞれ独立に炭素数1~8のアルキル基を示し、 $n$ は1~4を示す。)

を原料として用い、触媒の存在下で、(メタ)アクリル酸アルキルアミノエステルとなる反応を行った後に、

(A) 残存する原料、および該(メタ)アクリル酸アルキルアミノエステルを回収する工程と、

(B) その残渣に、該触媒を再利用する反応の原料の少なくとも一部を混合し、その混合液を回収する工程と、

回収された触媒の少なくとも一部を用いて、

前記式(1)で表される(メタ)アクリル酸エステルと、

前記式(2)で表されるアルキルアミノアルコールと、

を反応させる(メタ)アクリル酸アルキルアミノエステルの製造方法。