

【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3区分

【発行日】平成26年6月26日(2014.6.26)

【公表番号】特表2013-539473(P2013-539473A)

【公表日】平成25年10月24日(2013.10.24)

【年通号数】公開・登録公報2013-058

【出願番号】特願2013-513183(P2013-513183)

【国際特許分類】

C 08 F 2/40 (2006.01)

C 08 F 12/00 (2006.01)

【F I】

C 08 F 2/40

C 08 F 12/00

【手続補正書】

【提出日】平成26年5月8日(2014.5.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

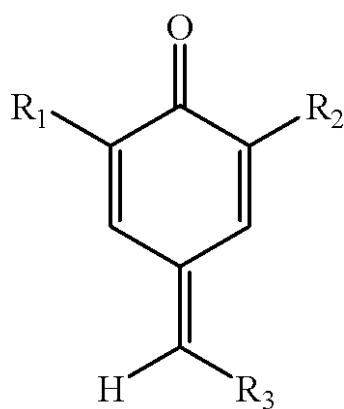
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ビニル芳香族モノマーの重合を抑制する方法であって、
(A) 次式のキノンメチド誘導体

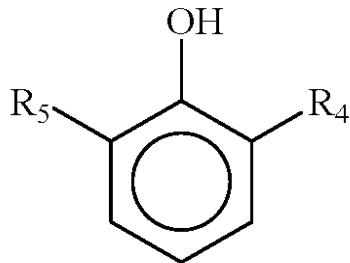
【化1】



(式中、R₁及びR₂は独立にH、C₄ - C₁₈アルキル、C₅ - C₁₂シクロアルキル又はC₇ - C₁₅フェニルアルキルであり、R₃は、アリール又はC₁ - C₆アルキル、アルコキシ、ヒドロキシ、ニトロ、アミノ、カルボキシ又はこれらの混合物で置換されたアリールである)と、

(B) 次式のフェノール化合物

【化2】



(式中、R₄及びR₅は、同一でも異なるものでもよく、C₁ - C₂₀アルキル、C₁ - C₃₀アルカリール及び置換C₁ - C₃₀アルカリールから選択される)と
を含有する有効な重合抑制量の組成物をビニル芳香族モノマーに添加する工程
を含む方法。

【請求項2】

A / B の重量比が約90 / 10 ~ 約10 / 90である、請求項1記載の方法。

【請求項3】

前記キノンメチド誘導体(A)が2,6-ジ-t-ブチル-4-ベンジリデンシクロヘキサ-2,5-ジエノンである、請求項2記載の方法。

【請求項4】

前記フェノール化合物(B)が2,6-ジ-t-ブチルフェノールである、請求項3記載の方法。

【請求項5】

ビニル芳香族モノマーを基準にして合計約1~10000 ppmの(A)及び(B)をビニル芳香族モノマーに接触させる、請求項4記載の方法。

【請求項6】

ビニル芳香族モノマーがスチレンモノマーを含む、請求項5記載の方法。

【請求項7】

A / B の重量比が約70 / 30である、請求項5記載の方法。

【請求項8】

さらに、スチレンモノマーを加熱する工程を含む、請求項7記載の方法。

【請求項9】

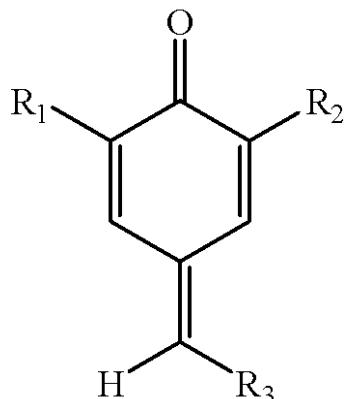
さらに、スチレンモノマーを蒸留して不純物を除去する工程を含む、請求項7記載の方法。

【請求項10】

ビニル芳香族モノマー重合防止組成物であって、液体担体と、該液体担体に溶解又は分散した

(A)次式のキノンメチド誘導体

【化3】

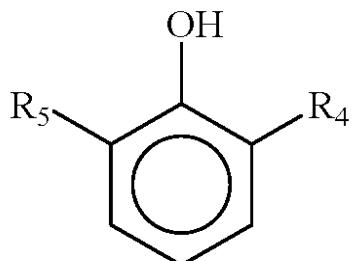


(式中、R₁及びR₂は独立にH、C₄ - C₁₈アルキル、C₅ - C₁₂シクロアルキル又はC₇

- C₁₅フェニルアルキルであり、R₃は、アリール又はC₁-C₆アルキル、アルコキシ、ヒドロキシ、ニトロ、アミノ、カルボキシ又はこれらの混合物で置換されたアリールである)、及び

(B) 次式のフェノール化合物

【化4】



(式中、R₄及びR₅は同一でも異なるものでもよく、C₁-C₂₀アルキル、C₁-C₃₀アルカリール及び置換C₁-C₃₀アルカリールから選択される)と
を含有するビニル芳香族モノマー重合防止組成物。

【請求項11】

(A) 及び(B)が重量比約90/10~約10/90で存在する、請求項10記載のビニル芳香族モノマー重合防止組成物。

【請求項12】

(A)キノンメチド誘導体が2,6-ジ-t-ブチル-4-ベンジリデンシクロヘキサ-2,5-ジエノンである、請求項11記載のビニル芳香族モノマー重合防止組成物。

【請求項13】

(B)フェノール化合物が2,6-ジ-t-ブチルフェノールである、請求項12記載のビニル芳香族モノマー重合防止組成物。

【請求項14】

液体担体が非極性有機溶剤を含み、(A)及び(B)の両方が前記溶剤に溶解している、請求項12記載のビニル芳香族モノマー重合防止組成物。

【請求項15】

非極性有機溶剤が重質芳香族ナフサ又はキシレンを含む、請求項14記載のビニル芳香族モノマー重合防止組成物。

【請求項16】

さらに、スチレンモノマーを含有する、請求項10記載のビニル芳香族モノマー重合防止組成物。