

【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28年3月17日(2016.3.17)

【公表番号】特表2015-505579(P2015-505579A)

【公表日】平成27年2月23日(2015.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2015-012

【出願番号】特願2014-555737(P2014-555737)

【国際特許分類】

C 08 F 2/40 (2006.01)

C 08 F 12/08 (2006.01)

【F I】

C 08 F 2/40

C 08 F 12/08

【手続補正書】

【提出日】平成28年1月27日(2016.1.27)

【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組成物であつて、

(1) ヒドロキシベンジルアルコールと、

(2) 脱水触媒と

を含む組成物。

【請求項2】

成分(1)と(2)が1～99重量%の(1)：99～1重量%の(2)の量比で存在する、請求項1記載の組成物。

【請求項3】

成分(1)：(2)の重量比が2：1～20：1である、請求項2記載の組成物。

【請求項4】

前記ビニル芳香族モノマーがスチレン、プロモスチレン、ジビニルベンゼン及び-メチルスチレンからなる群から選択されるものである、請求項1乃至請求項3のいずれか1項記載の組成物。

【請求項5】

脱水触媒(2)がi)アルキル-、アリール-及びアルキルアリール-スルホン酸並びにi)C₂～C₃₆飽和又は不飽和カルボン酸から選択される酸である、請求項1乃至請求項4のいずれか1項記載の組成物。

【請求項6】

脱水触媒がアルキル-、アリール-又はアルキルアリール-スルホン酸である、請求項5記載の組成物。

【請求項7】

ヒドロキシベンジルアルコールがジ-tert-ブチルヒドロキシベンジルアルコールである、請求項1乃至請求項6のいずれか1項記載の組成物。

【請求項8】

脱水触媒がドデシルベンゼンスルホン酸又はp-トルエンスルホン酸である、請求項1乃至請求項7のいずれか1項記載の組成物。

【請求項 9】

さらに、(3)ヒドロキシルアミン化合物を含んでいて、ヒドロキシルアミンが成分(1)と(2)の合計量を基準にして1~99重量%の量で存在する、請求項1乃至請求項8のいずれか1項記載の組成物。

【請求項 10】

さらに、(4)ニトロキシル化合物を含んでいて、成分(4)が成分(1)と(2)の合計量を基準にして1~99重量%の量で存在する、請求項1乃至請求項9のいずれか1項記載の組成物。

【請求項 11】

ビニルモノマーの重合を抑制する方法であって、(1)ヒドロキシベンジルアルコールと(2)脱水触媒をモノマーに添加することを含む方法。

【請求項 12】

成分(1)と(2)が1~99重量%の(1):99~1重量%の(2)の量比で存在する、請求項11記載の方法。

【請求項 13】

成分(1):(2)の重量比が $\frac{2}{2} : 1 \sim \frac{2}{2} 0 : 1$ であり、成分(1)と(2)をビニルモノマー百万部を基準にして $10 \sim 10000 \text{ ppm}$ の合計量でビニルモノマーに添加する、請求項11又は請求項12記載の方法。

【請求項 14】

脱水触媒が、i)アルキル-、アリール-及びアルキルアリール-スルホン酸並びにii)C₆~C₂₂飽和又は不飽和カルボン酸から選択される酸である、請求項11乃至請求項13のいずれか1項記載の方法。

【請求項 15】

ヒドロキシベンジルアルコールがジ-tert-ブチルヒドロキシベンジルアルコールである、請求項11乃至請求項14のいずれか1項記載の方法。

【請求項 16】

酸がドデシルベンゼンスルホン酸又はp-トルエンスルホン酸である、請求項14記載の方法。

【請求項 17】

さらに、(3)ヒドロキシルアミン化合物をビニルモノマーに添加することを含んでいて、ヒドロキシルアミンが、ビニルモノマー百万部を基準にして $1 \sim 10000 \text{ ppm}$ のヒドロキシルアミン換算量で添加される、請求項11乃至請求項16のいずれか1項記載の方法。

【請求項 18】

さらに、(4)ニトロキシル化合物をビニルモノマーに添加することを含んでいて、ヒドロキシル化合物が、ビニルモノマー百万部を基準にして $1 \sim 10000 \text{ ppm}$ の量で添加される、請求項11乃至請求項17のいずれか1項記載の方法。

【請求項 19】

ビニルモノマーの重合を抑制する方法であって、請求項1の組成物の有効量をビニルモノマーに添加することを含む方法。

【請求項 20】

前記組成物が、ジ-tert-ブチルヒドロキシベンジルアルコールとドデシルベンゼンスルホン酸又はp-トルエンスルホン酸とを含む、請求項19記載の方法。