

【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】令和 3 年 10 月 14 日 (2021.10.14)

【公開番号】特開 2019-70111 (P2019-70111A)

【公開日】令和 1 年 5 月 9 日 (2019.5.9)

【年通号数】公開・登録公報 2019-017

【出願番号】特願 2018-170736 (P2018-170736)

【国際特許分類】

C 0 8 F 2/38 (2006.01)

C 0 8 F 220/10 (2006.01)

C 0 8 F 2/46 (2006.01)

C 0 8 F 2/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 F 2/38

C 0 8 F 220/10

C 0 8 F 2/46

C 0 8 F 2/00 B

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 9 月 3 日 (2021.9.3)

【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】

ポリマーエアロゲルの生成方法であって、

ラジカル重合性モノマー及び架橋剤、ラジカル重合開始剤、ならびに連鎖移動剤 ( C T A ) を含むゲル前駆体を、反応溶媒に溶解すること、ここで、前記連鎖移動剤は、有機チオール、ドデカンチオール、四塩化炭素及びペンタフェニルエタンからなる群から選択される、と、

前記ゲル前駆体を重合させてゲルを形成することと、

前記ゲルを乾燥させることと、を含む、方法。

【請求項 2】

前記反応溶媒が、極性非プロトン性有機溶媒である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記極性非プロトン性有機溶媒が、アセトフェノン、ジメチルホルムアミド及び n - メチルピロリドンからなる群から選択される、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ラジカル重合開始剤が、有機過酸化物及び有機アゾ化合物からなる群から選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記ラジカル重合開始剤が、UV ラジカル重合開始剤及びラジカル光重合開始剤からなる群から選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記前駆体配合物中の前記反応溶媒中の前記ゲル前駆体の濃度が、5 質量 % ~ 70 質量 % の範囲内にある、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記ラジカル重合性モノマーが、単官能性及び二官能性アクリレート、メタクリレート及びビニルモノマーからなる群から選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記架橋剤が、トリ、テトラ、ペンタまたはヘキサ官能性アクリレート、メタクリレート及びビニルモノマーからなる群から選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

重合が、加熱によって、かつ／または適切な波長の光に露光することによって前記ラジカル重合開始剤を活性化することにより実行される、請求項 1 の方法。