

【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5区分

【発行日】平成29年6月15日(2017.6.15)

【公表番号】特表2016-522863(P2016-522863A)

【公表日】平成28年8月4日(2016.8.4)

【年通号数】公開・登録公報2016-046

【出願番号】特願2016-513486(P2016-513486)

【国際特許分類】

D 01 F 6/18 (2006.01)

【F I】

D 01 F 6/18 B

【手続補正書】

【提出日】平成29年4月26日(2017.4.26)

【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(シアノアクリレート)のマイクロまたはナノファイバーの製造方法であって：

- シアノアクリレートモノマーを双極性非プロトン溶媒と混合して、ポリ(シアノアクリレート)ゲルを形成し；
- 電界紡糸に適した溶液を形成することに適した、アクリレート用溶媒に前記ゲルを溶解し、および、
- 得られた溶液に電界紡糸を行い、マイクロまたはナノファイバーを形成するステップを含むことを特徴とする、製造方法。

【請求項2】

前記双極性非プロトン溶媒が、ジメチルスルホキシド、ジメチルホルムアミド、ジメチルアセトアミド、N-メチル-2-ピロリドンまたはそれらの混合物からなる群より選択されることを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記双極性非プロトン溶媒およびシアノアクリレートモノマーが0.1:1から2:1の比率で混合されることを特徴とする、請求項1または2に記載の方法。

【請求項4】

アセトニトリル、アセトン、塩素化炭化水素溶媒およびC₁-C₄カルボン酸ならびにそれらの混合物からなる群より選択される溶媒に前記ポリ(シアノアクリレート)ゲルを溶解することを特徴とする、請求項1から3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

前記双極性非プロトン溶媒がジメチルスルホキシドであり、かつ、ゲルを溶解する電界紡糸用の溶媒がアセトンおよびアセトニトリルから選択されることを特徴とする、請求項1から4のいずれか一項に記載の方法。

【請求項6】

前記シアノアクリレートモノマーがC₁-C₈アルキル-シアノアクリレートであることを特徴とする請求項1から5のいずれか一項に記載の方法。

【請求項7】

ポリ(シアノアクリレート)のポリマー性コーティングの製造方法であって、請求項1から6のいずれか一項に記載の方法によるマイクロまたはナノファイバーの製造、かく得

られたマイクロまたはナノファイバーの基板上への被着および、基板に接着するコーティングを形成するために前記マイクロまたはナノファイバーを融解するのに適した温度にて、基板に被着した前記マイクロまたはナノファイバーに対する熱処理の付与を含むことを特徴とする、方法。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の方法により得ることができるポリ(シアノアクリレート)のコーティング層。

【請求項 9】

コーティング層が請求項 7 に記載の方法により得られた、ポリ(シアノアクリレート)のコーティング層でコーティングされた基板。