

【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 29 年 5 月 18 日 (2017.5.18)

【公表番号】特表 2016-523999 (P2016-523999A)

【公表日】平成 28 年 8 月 12 日 (2016.8.12)

【年通号数】公開・登録公報 2016-048

【出願番号】特願 2016-513980 (P2016-513980)

【国際特許分類】

C 0 9 J 133/06 (2006.01)

C 0 9 J 11/08 (2006.01)

C 0 9 J 7/02 (2006.01)

C 0 8 F 2/44 (2006.01)

C 0 8 F 265/06 (2006.01)

C 0 9 J 133/24 (2006.01)

【 F I 】

C 0 9 J 133/06

C 0 9 J 11/08

C 0 9 J 7/02 Z

C 0 8 F 2/44 C

C 0 8 F 265/06

C 0 9 J 133/24

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 3 月 30 日 (2017.3.30)

【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】

溶融加工可能な接着剤を調製するための方法であって、

a) $M_w > 30\text{ kD}$ を有する高 T_g コポリマーであって、

i. 高 T_g (メタ) アクリル酸エステルモノマー単位、

ii) 任意に酸官能性エチレン性不飽和モノマー単位、

iii) 任意に低 T_g (メタ) アクリル酸エステルモノマー単位、

iv) 任意に非酸官能性エチレン性不飽和極性モノマー単位、及び

v) 任意にビニルモノマー単位、を含み、i) ~ v) の合計が 100 重量部である、

高 T_g コポリマーを、

低 T_g コポリマーのためのモノマー混合物であって、

i. 低 T_g (メタ) アクリル酸エステルモノマー、

ii. 任意に酸官能性エチレン性不飽和モノマー、

iii. 任意に非酸官能性エチレン性不飽和極性モノマー、及び

iv. 任意にビニルモノマー、を含み、i) ~ iv) の合計が 100 重量部である、

前記モノマー混合物中に溶解する工程であって、前記混合物が、任意に水素化炭化水素粘着付与剤を含む、工程と、

b) 得られた前記混合物を重合する工程と、

c) 工程 a) において存在しない場合、水素化炭化水素粘着付与剤を添加する工程と、

d) 前記重合された混合物を溶融押出する工程と、

e) 前記押出物を電子ビーム照射によって架橋する工程と、を含む、方法。

【請求項 2】

前記非酸官能性エチレン性不飽和極性モノマーが、塩基官能性極性モノマーである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記高 T_g コポリマーが、0.5 重量部未満の塩基性モノマー単位を含み、

前記低 T_g コポリマー成分のための前記モノマー混合物が、0.5 重量部未満の酸官能性モノマー単位を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記低 T_g コポリマーが、0.5 重量部未満の塩基性モノマー単位を含み、

前記 T_g コポリマー成分が、0.5 重量部未満の酸官能性モノマー単位を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

100 重量部の前記低 T_g モノマー混合物及び高 T_g コポリマーに基づいて、0.1 ~ 20 重量部の水素化炭化水素粘着付与剤を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

100 重量部の低 T_g モノマー混合物及び高 T_g アクリレートコポリマーに基づいて、最大 40 重量部の前記高 T_g コポリマー、及び 60 重量部以上の前記低 T_g モノマー混合物を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記低 T_g モノマー混合物が、

i. 85 ~ 99.5 重量部の(メタ)アクリル酸エステルモノマー、

ii. 0.5 ~ 15 重量部の酸官能性エチレン性不飽和モノマー、

iii. 1 ~ 10 重量部の非酸官能性エチレン性不飽和極性モノマー、及び

iv. 0 ~ 5 部のビニルモノマーを含み、i) ~ iv) の合計が 100 重量部である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記非酸官能性エチレン性不飽和極性モノマーが、塩基官能性モノマーであり、そのモル量が、前記酸官能性モノマーのモル量を超過する、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記高 T_g コポリマーが、

i) 最大 100 重量部の高 T_g (メタ)アクリル酸エステルモノマー単位、

ii) 0 ~ 15、好ましくは 1 ~ 10 重量部の酸官能性エチレン性不飽和モノマー単位

、

iii) 任意に 0 ~ 50 重量部の低 T_g (メタ)アクリル酸エステルモノマー単位、

iv) 任意に 0 ~ 15、好ましくは 1 ~ 10 重量部の非酸官能性エチレン性不飽和極性モノマー単位、及び

v) 任意に 0 ~ 5、好ましくは 1 ~ 5 重量部のビニルモノマー単位を含み、i) ~ v) の合計が 100 重量部である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記非酸官能性エチレン性不飽和極性モノマーが、塩基官能性モノマーであり、そのモル量が、前記酸官能性モノマーのモル量未満である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記高 T_g コポリマーが、断熱バッチ重合方法によって調製される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

重合の前記工程 b) が、光重合である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

前記混合物が、架橋剤を有しない、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

前記組成物 1 キログラムあたり最低 0.05 モルの酸 / 塩基対を含む、請求項 1 に記載の接着剤組成物。

【請求項 15】

電子ビームで架橋された接着剤組成物であって、

a) $M_w > 30\text{ kD}$ を有する高 T_g コポリマーであって、

i. 高 T_g (メタ) アクリル酸エステルモノマー単位、

ii) 任意に酸官能性エチレン性不飽和モノマー単位、

iii) 任意に低 T_g (メタ) アクリル酸エステルモノマー単位、

iv) 任意に非酸官能性エチレン性不飽和極性モノマー単位、及び

v) 任意にビニルモノマー単位、を含み、i) ~ v) の合計が 100 重量部である、

高 T_g コポリマーと、

b) 低 T_g コポリマーであって、

i. 低 T_g (メタ) アクリル酸エステルモノマー、

ii. 任意に酸官能性エチレン性不飽和モノマー、

iii. 任意に非酸官能性エチレン性不飽和極性モノマー、及び

iv. 任意にビニルモノマー、を含み、i) ~ iv) の合計が 100 重量部である、

低 T_g コポリマーと、

c) 水素化炭化水素粘着付与剤と、を含む、接着剤組成物。

【請求項 16】

前記高 T_g コポリマーが、酸官能性モノマー単位を含み、

前記低 T_g コポリマーが、塩基性官能性極性モノマー単位を含む、請求項 15 に記載の接着剤組成物。

【請求項 17】

前記低 T_g コポリマーが、酸官能性モノマー単位を含み、

前記高 T_g コポリマーが、塩基性官能性極性モノマー単位を含む、請求項 15 に記載の接着剤組成物。

【請求項 18】

前記高 T_g コポリマーが、1 ~ 10 重量部の酸官能性エチレン性不飽和モノマー単位、及び 0.5 重量部未満の塩基性モノマーを含有し、

前記低 T_g コポリマーが、1 ~ 10 重量部の塩基官能性エチレン性不飽和極性モノマー、及び 0.5 重量部未満の酸性モノマーを含む、請求項 15 に記載の接着剤組成物。

【請求項 19】

架橋剤を含有しない、請求項 15 に記載の接着剤組成物。

【請求項 20】

前記組成物 1 キログラムあたり最低 0.05 モルの酸 / 塩基対を含む、請求項 16 に記載の接着剤組成物。

【請求項 21】

前記組成物 1 キログラムあたり最低 0.05 モルの酸 / 塩基対を含む、請求項 17 に記載の接着剤組成物。