

【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20年10月16日(2008.10.16)

【公表番号】特表2002-528587(P2002-528587A)

【公表日】平成14年9月3日(2002.9.3)

【出願番号】特願2000-578386(P2000-578386)

【国際特許分類】

C 0 8 L 33/12 (2006.01)

C 0 8 F 2/44 (2006.01)

C 0 8 F 291/00 (2006.01)

C 0 8 J 5/00 (2006.01)

C 0 8 K 5/00 (2006.01)

C 0 8 L 101/00 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 33/12

C 0 8 F 2/44 C

C 0 8 F 291/00

C 0 8 J 5/00 C E Y

C 0 8 K 5/00

C 0 8 L 101/00

【手続補正書】

【提出日】平成20年8月29日(2008.8.29)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 分散した熱可塑性物質の粒子を内部に有するポリメタクリル酸メチルのマトリックスを含むアクリル組成物であって、前記粒子のモルフォロジー（形態）が、0.18～12.8mmの幅と0.18～7.62mmの長さで0.05～9.53mmの厚さの範囲のサイズを有する形状の薄いウエハーに似ている、前記のアクリル組成物。

【請求項 2】 75～90重量%のポリメタクリル酸メチル及びメタクリル酸メチルと共重合するエチレン系不飽和モノマーを含むモノマーを含む分散した粒子を内部に有するポリメタクリル酸メチルのマトリックスを含むアクリル組成物であって、前記粒子が0.05重量%より多い架橋剤を含み、前記粒子のモルフォロジーが、0.18～12.8mmの幅と0.18～7.62mmの長さで0.05～9.53mmの厚さの範囲のサイズを有する形状の薄いウエハーに似ている、前記のアクリル組成物。

【請求項 3】 前記粒子が10～25重量%の前記モノマーを含有する、請求項 2 に記載のアクリル組成物。

【請求項 4】 90重量%より多くのポリメタクリル酸メチル及びメタクリル酸メチルと共重合するエチレン系不飽和モノマーを含むモノマーを含む分散した粒子を内部に有するポリメタクリル酸メチルのマトリックスを含むアクリル組成物であって、前記粒子が0.05重量%より多い架橋剤を含み、前記粒子のモルフォロジーが、0.18～12.8mmの幅と0.18～7.62mmの長さで0.05～9.53mmの厚さの範囲のサイズを有する形状の薄いウエハーに似ている、前記のアクリル組成物。

【請求項 5】 前記粒子が10重量%までの前記モノマーを含有する、請求項 4 に記載のアクリル組成物。

【請求項 6】 前記モノマーが、アクリル酸メチル、アクリル酸エチル、アクリル酸ブチル、アクリル酸プロピル、アクリル酸イソプロピル、アクリル酸 *t*-ブチル、アクリル酸イソブチル、メタクリル酸 2-エチルヘキシル及びメタクリル酸 *n*-オクチル、メタクリル酸エチル、メタクリル酸ブチル、メタクリル酸プロピル、メタクリル酸イソプロピル、メタクリル酸 *t*-ブチル及びメタクリル酸イソブチルからなる群から選択される、請求項 2 または 4 に記載のアクリル組成物。

【請求項 7】 前記モノマーが、アクリル酸メチル、アクリル酸ブチル及びアクリル酸エチルからなる群から選択される、請求項 6 に記載のアクリル組成物。

【請求項 8】 前記架橋剤が、メタクリル酸アリル、アクリル酸アリル、トリアリルホスフェート、マレイン酸ジアリル、アクリル酸メタリル、メタクリル酸ビニル、ジビニルベンゼン、エチレングリコールジメタクリレート、ジエチレングリコールジメタクリレート、トリエチレングリコールジメタクリレート及びそれらの混合物からなる群から選択される、請求項 2 または 4 に記載のアクリル組成物。

【請求項 9】 前記架橋剤がエチレングリコールジメタクリレートである、請求項 8 に記載のアクリル組成物。

【請求項 10】 0.3 ~ 1.5 重量%の量の前記架橋剤が使用される、請求項 2 または 4 に記載のアクリル組成物。

【請求項 11】 0.5 ~ 1.0 重量%の量の前記架橋剤が使用される、請求項 10 に記載のアクリル組成物。

【請求項 12】 前記粒子が 800 ~ 5660 ミクロンの粒子サイズを有する、請求項 2 または 4 に記載のアクリル組成物。

【請求項 13】 請求項 1 に記載の組成物から調製された熱成形品。

【請求項 14】 分散した熱可塑性物質の粒子を内部に有するポリメタクリル酸メチルのマトリックスを含む硬化アクリル組成物を熱成形することを包含する物品の調製方法であって、前記粒子のモルフォロジー（形態）が、0.18 ~ 12.8 mm の幅と 0.18 ~ 7.62 mm の長さで 0.05 ~ 9.53 mm の厚さの範囲のサイズを有する形状の薄いウエハーに似ている、前記の調製方法。

【請求項 15】 75 ~ 90 重量%のポリメタクリル酸メチル及びメタクリル酸メチルと共重合するエチレン系不飽和モノマーを含むモノマーを含む分散した粒子を内部に有するポリメタクリル酸メチルのマトリックスを含む硬化アクリル組成物を熱成形することを包含する物品の調製方法であって、前記粒子が 0.05 重量%より多い架橋剤を含み、前記粒子のモルフォロジーが、0.18 ~ 12.8 mm の幅と 0.18 ~ 7.62 mm の長さで 0.05 ~ 9.53 mm の厚さの範囲のサイズを有する形状の薄いウエハーに似ている、前記の調製方法。

【請求項 16】 前記粒子が 10 ~ 25 重量%の前記モノマーを含有する、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 17】 90 重量%より多くのポリメタクリル酸メチル及びメタクリル酸メチルと共重合するエチレン系不飽和モノマーを含むモノマーを含む分散した粒子を内部に有するポリメタクリル酸メチルのマトリックスを含む硬化アクリル組成物を熱成形することを包含する物品の調製方法であって、前記粒子が 0.05 重量%より多い架橋剤を含み、前記粒子のモルフォロジーが、0.18 ~ 12.8 mm の幅と 0.18 ~ 7.62 mm の長さで 0.05 ~ 9.53 mm の厚さの範囲のサイズを有する形状の薄いウエハーに似ている、前記の調製方法。

【請求項 18】 前記粒子が 10 重量%までの前記モノマーを含有する、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】 前記モノマーが、アクリル酸メチル、アクリル酸エチル、アクリル酸ブチル、アクリル酸プロピル、アクリル酸イソプロピル、アクリル酸 *t*-ブチル、アクリル酸イソブチル、アクリル酸 2-エチルヘキシル、アクリル酸 *n*-オクチル、メタクリル酸エチル、メタクリル酸ブチル、メタクリル酸プロピル、メタクリル酸イソプロピル、メタクリル酸 *t*-ブチル、メタクリル酸イソブチル、メタクリル酸 2-エチルヘキシル

及びメタクリル酸 n - オクチルからなる群から選択される、請求項 15 または 17 に記載の方法。

【請求項 20】 前記モノマーが、アクリル酸ブチル及びアクリル酸エチルからなる群から選択される、請求項 19 に記載の方法。

【請求項 21】 前記架橋剤が、メタクリル酸アリル、アクリル酸アリル、トリアリルホスフェート、マレイン酸ジアリル、アクリル酸メタリル、メタクリル酸ビニル、ジビニルベンゼン、エチレングリコールジメタクリレート、トリエチレングリコールジメタクリレート及びそれらの混合物からなる群から選択される、請求項 15 または 17 に記載の方法。

【請求項 22】 前記架橋剤がエチレングリコールジメタクリレートである、請求項 15 または 17 に記載の方法。

【請求項 23】 0.3 ~ 1.5 重量%の量の前記架橋剤が使用される、請求項 15 または 17 に記載の方法。

【請求項 24】 0.5 ~ 1.0 重量%の量の前記架橋剤が使用される、請求項 23 に記載の方法。

【請求項 25】 前記粒子が 800 ~ 5660 ミクロンの粒子サイズを有する、請求項 15 または 17 に記載の方法。

【請求項 26】 請求項 14 に記載の方法により調製された熱成形品。