

【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21年4月9日(2009.4.9)

【公開番号】特開2009-30010(P2009-30010A)

【公開日】平成21年2月12日(2009.2.12)

【年通号数】公開・登録公報2009-006

【出願番号】特願2007-331266(P2007-331266)

【国際特許分類】

C 08 F 2/44 (2006.01)

C 08 F 2/48 (2006.01)

C 08 F 285/00 (2006.01)

【F I】

C 08 F 2/44 C

C 08 F 2/48

C 08 F 285/00

【手続補正書】

【提出日】平成21年2月24日(2009.2.24)

【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】

1個の重合性二重結合を有しフリーラジカル重合により重合する単量体Xおよび単量体Xと混合した時に均一な液体となり2個以上の重合性二重結合を有しフリーラジカル重合により重合する単量体Yからなり単量体Xと単量体Yの重量比が90/10~55/45の範囲にある重合体A、および単量体Xと単量体Yとからなる液体に溶解またはコロイド状に分散する重合体Bを主たる成分とする重合体組成物からなり、該重合体組成物の20~25の何れかの温度における貯蔵弾性率が1~1100MPaの範囲にあり、表面にミクロな凹凸構造を有する微細構造体。

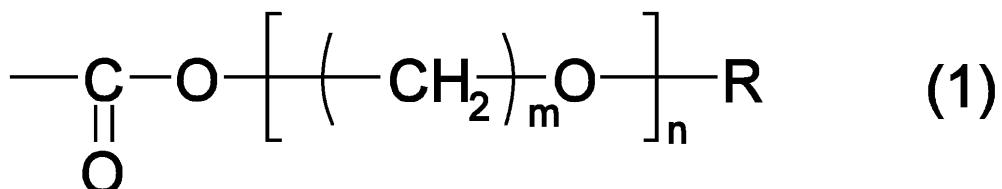
【請求項2】

単量体Xがそれを重合した重合体のガラス転移温度が20以下であることを特徴とする請求項1記載の微細構造体。

【請求項3】

単量体Xが少なくとも式(1)により表される化学構造を有する単量体を含有することを特徴とする請求項1又は2記載の微細構造体。

【化1】



(式(1)中、mは2~4の整数、nは1~10の整数、RはCH<sub>3</sub>またはH)

**【請求項 4】**

重合体 B がコア・シェル型の高分子微粒子からなることを特徴とする請求項 1 ~ 3 の いずれかに記載の微細構造体。

**【請求項 5】**

表面に有する微細構造の凹凸形状が 1 つ又は複数の凹部及び / 又は凸部からなり、凹部深さないし凸部突出高さが  $0.1 \mu m \sim 500 \mu m$  の範囲にあり、凹部開口幅ないし凸部突出幅または凹部ないし凸部の接円直径が  $0.1 \mu m \sim 500 \mu m$  の範囲にあり、凹部深さないし凸部突出高さと凹部開口幅ないし凸部突出幅または凹部ないし凸部の接円直径との比が  $1 / 100 \sim 10 / 1$  であることを特徴とする請求項 1 ~ 4 の いずれかに記載の微細構造体。

**【請求項 6】**

前記単量体 X、単量体 Y、重合体 B を主成分とする光硬化性樹脂を鋳型に流し込み光重合により固化して作製することを特徴とする請求項 1 ~ 5 の いずれかに記載の微細構造体。

**【請求項 7】**

請求項 1 ~ 6 の いずれかに記載の微細構造体の微細構造を有しない面に、ガラス、プラスチック、金属からなるプレートを貼付することを特徴とする微細構造体複合プレート。

**【請求項 8】**

請求項 1 ~ 7 の いずれかに記載の微細構造体および微細構造体複合プレートを用いたマイクロ流路チップ、マイクロチャネルチップ、マイクロウェルアレイチップおよび細胞培養プレート。