

【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 7 月 6 日 (2017.7.6)

【公開番号】特開 2015-38188 (P2015-38188A)

【公開日】平成 27 年 2 月 26 日 (2015.2.26)

【年通号数】公開・登録公報 2015-013

【出願番号】特願 2014-118092 (P2014-118092)

【国際特許分類】

C 0 8 F 230/08 (2006.01)

C 0 9 D 4/00 (2006.01)

C 0 8 F 220/20 (2006.01)

B 0 5 D 7/24 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 230/08

C 0 9 D 4/00

C 0 8 F 220/20

B 0 5 D 7/24 3 0 2 Y

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 5 月 23 日 (2017.5.23)

【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】

酸性基と第 1 の重合性基とを有する第 1 の化合物と、
ケイ素原子と、前記ケイ素原子に結合した酸素原子と、前記酸素原子に結合した水素原子と、第 2 の重合性基と、を有する第 2 の化合物と、
を含む組成物。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の組成物において、
前記第 1 の化合物の含有量が 0.01 重量% ~ 10 重量% であり、且つ前記第 2 の化合物の含有量が 0.1 重量% ~ 50 重量% であること、
を特徴とする組成物。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の組成物において、さらに
第 3 の重合性基を有する第 3 の化合物を含むこと、
を特徴とする組成物。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の組成物において、
前記第 3 の化合物は、さらに第 4 の重合性基を有していること、
を特徴とする組成物。

【請求項 5】

請求項 1 又は 2 に記載の組成物において、さらに
照射により結合が開裂する結合を含む第 4 の化合物を含むこと、
を特徴とする組成物。

【請求項 6】

請求項 1 又は 2 に記載の組成物において、
前記第 2 の化合物は、シランカップリング剤であること、
を特徴とする組成物。

【請求項 7】

請求項 1 又は 2 に記載の組成物において、
前記第 1 の化合物は、さらに第 5 の重合性基を有すること、
を特徴とする組成物。

【請求項 8】

部材を製造する方法であって、
基材を用意する工程と、
前記基材上に請求項 1 ～ 7 のいずれか一項に記載の組成物を配置する工程と、
前記組成物を硬化させる工程と、
を含むこと、
を特徴とする部材の製造方法。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の部材の製造方法において、
前記基材は、無機部分を含み、
前記組成物を配置する工程は、前記組成物が前記無機部分と接触するように行われること、
を特徴とする部材の製造方法。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の部材の製造方法において、
前記無機部分は、酸化ケイ素又はケイ素からなること、
を特徴とする部材の製造方法。

【請求項 11】

請求項 8 に記載の部材の製造方法において、
前記組成物を硬化する工程は、前記基材とモールドとの間に組成物が挟まれた状態で行われ、
前記モールドは、複数の第 1 の部分と複数の第 2 の部分とが形成された第 1 の表面と、第 2 の表面と、を含み、
前記複数の第 1 の部分と前記第 2 の表面との距離である第 1 の距離は、前記複数の第 2 の部分と前記第 2 の表面との距離である第 2 の距離より大であること、
を特徴とする部材の製造方法。

【請求項 12】

無機部分と、
有機部分と、
を含む部材であって、
前記有機部分は請求項 1 ～ 7 のいずれか一項に記載の組成物を用いて形成された、各々が炭素原子に結合した複数のケイ素原子と酸性基を有するポリマーと、を含む部材。

【請求項 13】

請求項 12 に記載の部材において、
前記無機部分は酸素原子を含み、
前記複数のケイ素原子の各々は、前記無機部分に含まれる酸素原子に結合していること、
を特徴とする部材。

【請求項 14】

請求項 12 に記載の部材において、
前記複数のケイ素原子の各々は、前記無機部分に含まれる酸素原子と共有結合していること、
を特徴とする部材。

【請求項 15】

部材を有するデバイスを製造する方法であって、
基材を用意する工程と、
前記基材上に請求項 1 ～ 7 のいずれか一項に記載の組成物を配置する工程と、
前記組成物を硬化させて前記部材を得る工程と、
を含むデバイスの製造方法。

【請求項 16】

請求項 15 に記載のデバイスの製造方法において、さらに
金属部分が形成されている第 1 の機能層を形成する工程を含むこと、
を特徴とするデバイスの製造方法。

【請求項 17】

請求項 16 に記載のデバイスの製造方法において、さらに、
半導体膜が形成された第 2 の機能層を形成する工程を含むこと、
を特徴とするデバイスの製造方法。

【請求項 18】

請求項 15 に記載のデバイスの製造方法において、
前記デバイスは、電気光学素子であること、
を特徴とするデバイスの製造方法。

【請求項 19】

請求項 15 に記載のデバイスの製造方法において、さらに
金属配線が形成された第 1 の機能層を形成する工程と、
半導体膜が形成された第 2 の機能層を形成する工程と、を含み、
前記金属配線は、前記デバイスの中で電氣的に前記半導体膜に接続されていること、
を特徴とするデバイスの製造方法。