

【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 23 日 (2009.4.23)

【公表番号】特表 2008-535950 (P2008-535950A)

【公表日】平成 20 年 9 月 4 日 (2008.9.4)

【年通号数】公開・登録公報 2008-035

【出願番号】特願 2008-501061 (P2008-501061)

【国際特許分類】

C 0 8 F 14/18 (2006.01)

G 0 3 F 7/038 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/04 (2006.01)

H 0 5 B 33/22 (2006.01)

G 0 2 F 1/1333 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 F 14/18

G 0 3 F 7/038 5 0 3

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/04

H 0 5 B 33/22 Z

G 0 2 F 1/1333 5 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 3 月 3 日 (2009.3.3)

【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】

a. テトラフルオロエチレン、ヘキサフルオロプロピレン、クロロトリフルオロエチレン、フッ化ビニリデン、パーフルオロ - ( 2, 2 - ジメチル - 1, 3 - ジオキソール )、パーフルオロ - ( 2 - メチレン - 4 - メチル - 1, 3 - ジオキソラン )、 $\text{CF}_2 = \text{CF} \text{O} (\text{CF}_2)_t \text{CF} = \text{CF}_2$  (ここで、 $t$  は 1 または 2 である)、および  $\text{R}_f'' \text{OCF} = \text{CF}_2$  (式中、 $\text{R}_f''$  は 1 ~ 10 個の炭素原子のフルオロアルキル基である) よりなる群から選択されるフルオロ - オレフィンから誘導される繰り返し単位、

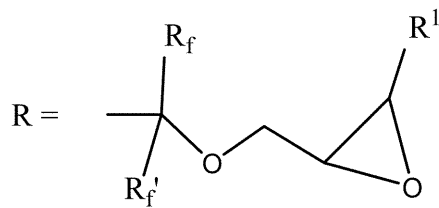
b. 酸触媒開環重合によって架橋することができる少なくとも 1 つの架橋性官能基、R を含んでなる繰り返し単位、ならびに

c. 少なくとも 1 つの保護された酸官能基を含んでなる繰り返し単位  
を含んでなるポリマー組成物。

【請求項 2】

前記架橋性官能基、R が次の構造

## 【化 1】



(式中、 $R_1$ はHまたは $C_1 \sim C_3$ アルキルであり、そして $R_f$ および $R_f'$ は独立して1～10個の炭素原子の部分または完全フッ素化アルキル基であるか、または一緒になって $(CF_2)_n$ (式中、 $n$ は2～10である)である)

を有する、請求項1に記載のポリマー組成物。

## 【請求項3】

a. テトラフルオロエチレン、ヘキサフルオロプロピレン、クロロトリフルオロエチレン、フッ化ビニリデン、パーフルオロ-(2,2-ジメチル-1,3-ジオキソール)、パーフルオロ-(2-メチレン-4-メチル-1,3-ジオキソラン)、 $CF_2=CF_2O(CF_2)_tCF=CF_2$ (ここで、 $t$ は1または2である)、および $R_f''OCF=CF_2$ (式中、 $R_f''$ は1～10個の炭素原子のフルオロアルキル基である)から選択されるフルオロ-オレフィンから誘導される繰り返し単位、

b. 酸触媒開環重合によって架橋することができる少なくとも1つの官能基を含んでなる繰り返し単位、

c. 少なくとも1つの保護された酸官能基を含んでなる繰り返し単位、ならびに

d. 光酸発生剤

を含んでなる光画像形成可能な組成物。

## 【請求項4】

a. テトラフルオロエチレン、ヘキサフルオロプロピレン、クロロトリフルオロエチレン、フッ化ビニリデン、パーフルオロ-(2,2-ジメチル-1,3-ジオキソール)、パーフルオロ-(2-メチレン-4-メチル-1,3-ジオキソラン)、 $CF_2=CF_2O(CF_2)_tCF=CF_2$ (ここで、 $t$ は1または2である)、および $R_f''OCF=CF_2$ (式中、 $R_f''$ は1～10個の炭素原子のフルオロアルキル基である)から選択されるフルオロ-オレフィンから誘導される繰り返し単位、

b. 酸触媒開環重合によって架橋することができる少なくとも1つの官能基を含んでなる繰り返し単位、

c. 少なくとも1つの保護された酸官能基を含んでなる繰り返し単位、ならびに

d. 酸触媒

を含んでなる熱硬化性組成物。

## 【請求項5】

請求項4に記載の熱硬化性組成物を加熱する工程を含んでなる熱硬化方法。

## 【請求項6】

請求項5に記載の方法によって製造される熱硬化生成物。

## 【請求項7】

請求項6に記載の熱硬化生成物を含んでなるフィルムまたは物品。

## 【請求項8】

シリコンウェハおよび請求項6に記載の熱硬化生成物を含んでなる物品。

## 【請求項9】

請求項8に記載の物品を含んでなる電子デバイス。

## 【請求項10】

a. テトラフルオロエチレン、ヘキサフルオロプロピレン、クロロトリフルオロエチレ

ン、フッ化ビニリデン、パーフルオロ - ( 2 , 2 - ジメチル - 1 , 3 - ジオキソール ) 、 パーフルオロ - ( 2 - メチレン - 4 - メチル - 1 , 3 - ジオキソラン ) 、  $\text{CF}_2 = \text{CF} \text{O} (\text{CF}_2)_t \text{CF} = \text{CF}_2$  ( ここで、 $t$  は 1 または 2 である ) 、 および  $\text{R}_f'' \text{OCF} = \text{CF}_2$  ( 式中、 $\text{R}_f''$  は 1 ~ 10 個の炭素原子のフルオロアルキル基である ) から選択されるフルオロ - オレフィンから誘導される繰り返し単位、

b . 酸触媒開環重合によって架橋することができる少なくとも 1 つの官能基を含んでなる繰り返し単位、

c . 少なくとも 1 つの保護された酸官能基を含んでなる繰り返し単位、ならびに

d . 光酸発生剤

を含んでなる光画像形成可能なおよび熱硬化性の組成物。

【請求項 1 1】

請求項 1、3、4、または 10 のいずれか一項に記載の組成物を含んでなる有機発光ダイオード。

【請求項 1 2】

請求項 1、3、4、または 10 のいずれか一項に記載の組成物を含んでなる液晶ディスプレイ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

別の態様は、本発明のポリマー組成物および酸触媒または光酸発生剤を含んでなる熱硬化性組成物を提供する。該酸触媒は光酸発生剤から発生することもある。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

別の態様は、本発明の熱硬化性組成物を加熱する工程、または熱硬化性組成物を光に露光させて酸を光化学的に発生させる工程を含んでなる熱硬化方法を提供する。この方法によって製造される熱硬化生成物は、誘電性が 3.0 未満である。熱硬化方法によって製造されるフィルムまたは物品もまた提供される。