

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】平成 17 年 6 月 9 日 (2005.6.9)

【公開番号】特開 2002-6483 (P2002-6483A)

【公開日】平成 14 年 1 月 9 日 (2002.1.9)

【出願番号】特願 2000-184169 (P2000-184169)

【国際特許分類第 7 版】

G 0 3 F 7/004

C 0 8 K 5/16

C 0 8 K 5/41

C 0 8 K 5/43

C 0 8 L 83/08

C 0 8 L 101/02

G 0 3 F 7/038

G 0 3 F 7/039

G 0 3 F 7/075

H 0 1 L 21/027

【F I】

G 0 3 F 7/004 5 0 4

G 0 3 F 7/004 5 0 1

C 0 8 K 5/16

C 0 8 K 5/41

C 0 8 K 5/43

C 0 8 L 83/08

C 0 8 L 101/02

G 0 3 F 7/038 6 0 1

G 0 3 F 7/039 6 0 1

G 0 3 F 7/075 5 0 1

H 0 1 L 21/30 5 0 2 R

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 8 月 25 日 (2004.8.25)

【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】

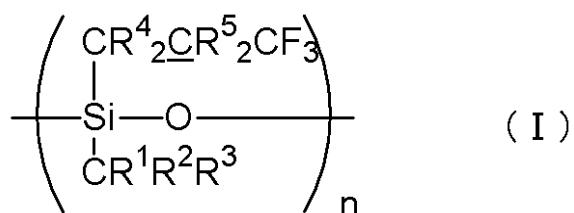
バインダー成分、酸発生材及びフッ素原子を含む界面活性剤を含有することを特徴とするフォトレジスト組成物。

【請求項 2】

フッ素原子を含む界面活性剤の含量が 1 ~ 1 0 0 ppm である請求項 1 記載の組成物。

【請求項 3】

フッ素原子を含む界面活性剤が一般式 (I)



(式中、 $\text{R}^1 \sim \text{R}^5$ は、それぞれ独立に水素、フッ素原子、炭素数1～4のアルキル又は炭素数5から7のシクロアルキル基を表し、 n は10～10000を表す)

で示されることを特徴とする請求項1又は2記載の組成物。

【請求項4】

さらに、クエンチャーを含有する請求項1～3の何れかに記載の組成物。

【請求項5】

バインダー成分が、酸の作用により解裂する基を有する樹脂を含有し、化学増幅型でポジ型に作用する請求項1～4の何れかに記載の組成物。

【請求項6】

さらに架橋剤を含有し、バインダー成分がそれ自体でアルカリ可溶性の樹脂を含有し、化学増幅型でネガ型に作用する請求項1～4の何れかに記載の組成物。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

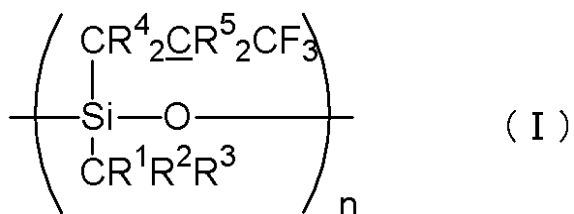
【補正の内容】

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、本発明をさらに詳細に説明する。

本発明においては、現像欠陥抑制剤としてフッ素系界面活性剤を用いることを特徴とする。中でもフッ素化アルキル基ならびにシリコン基を含有する重合体からなるフッ素系界面活性剤が好適に使用される。具体的には次の構造式(I)



(式中、 $\text{R}^1 \sim \text{R}^5$ は、それぞれ独立に水素、フッ素原子、炭素数1～4のアルキル又は炭素数5～7のシクロアルキル基を表し、 n は10～10000を表す)

で示されるフッ素系界面活性剤があげられる。