

【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9月22日(2005.9.22)

【公開番号】特開2004-157244(P2004-157244A)

【公開日】平成16年6月3日(2004.6.3)

【年通号数】公開・登録公報2004-021

【出願番号】特願2002-321263(P2002-321263)

【国際特許分類第7版】

G 0 3 F 7/039

G 0 3 F 7/004

H 0 1 L 21/027

【F I】

G 0 3 F 7/039 6 0 1

G 0 3 F 7/004 5 0 1

H 0 1 L 21/30 5 0 2 R

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月15日(2005.4.15)

【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】

(A) 単環又は多環の脂環炭化水素構造を有し、酸の作用によりアルカリ現像液に対する溶解度が增大する樹脂、

(B) 活性光線又は放射線の照射により酸を発生する化合物及び

(C) 溶媒として、アルコキシ基とアルコール性ヒドロキシル基とが少なくとも3つの炭素を挟んで連結されるアルコキシアルコールを含有することを特徴とするポジ型レジスト組成物。

【請求項2】

(C) 溶媒として、更に、プロピレングリコールモノアルキルエーテルカルボキシレート含有することを特徴とする請求項1に記載のポジ型レジスト組成物。

【請求項3】

(C) 溶媒中に、アルコキシアルコールを10～50質量%含有し、プロピレングリコールモノアルキルエーテルカルボキシレートを50～90質量%含有することを特徴とする請求項2に記載のポジ型レジスト組成物。

【請求項4】

アルコキシアルコールが、3-メトキシブタノールであることを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載のポジ型レジスト組成物。

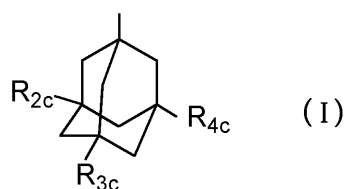
【請求項5】

プロピレングリコールモノアルキルエーテルカルボキシレートが、プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテートであることを特徴とする請求項2～4のいずれかに記載のポジ型レジスト組成物。

【請求項6】

(A) 成分の樹脂が、下記一般式(I)で表される基を有する繰り返し単位を有することを特徴とする請求項1～5のいずれかに記載のポジ型レジスト組成物。

## 【化 1】



一般式 ( I ) 中、

$R_{2c} \sim R_{4c}$  は、各々独立に、水素原子又は水酸基を表す。ただし、 $R_{2c} \sim R_{4c}$  のうち少なくとも 1 つは水酸基を表す。

## 【請求項 7】

( A ) 成分の樹脂が、2 - アルキル - 2 - アダマンチル基又は 1 - アダマンチル - 1 - アルキルアルキル基によって保護されたアルカリ可溶基を有する繰り返し単位を有することを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載のポジ型レジスト組成物。

## 【請求項 8】

( B ) 成分の化合物が、活性光線又は放射線の照射によりパーフルオロブタンスルホン酸又はパーフルオロオクタンスルホン酸を発生することを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載のポジ型レジスト組成物。

## 【請求項 9】

請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載のポジ型レジスト組成物によりレジスト膜を形成し、当該レジスト膜を露光、現像することを特徴とするパターン形成方法。