

【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4月7日(2005.4.7)

【公開番号】特開2003-140348(P2003-140348A)

【公開日】平成15年5月14日(2003.5.14)

【出願番号】特願2001-339364(P2001-339364)

【国際特許分類第7版】

G 03 F 7/039

G 03 F 7/004

H 01 L 21/027

【F I】

G 03 F 7/039 601

G 03 F 7/004 501

H 01 L 21/30 502 R

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月12日(2004.5.12)

【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】

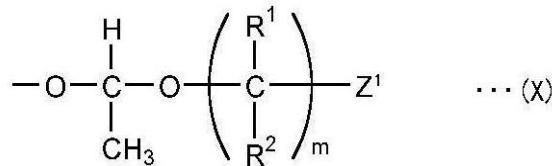
【請求項1】

(a) 下記一般式(X)で示される基を含有する構造単位を有し、酸の作用により分解してアルカリ現像液に対する溶解性が増大する樹脂(A)及び/又は下記一般式(Y)で示される基を含有する構造単位を有し、酸の作用により分解してアルカリ現像液に対する溶解性が増大する樹脂(B)、

(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、並びに

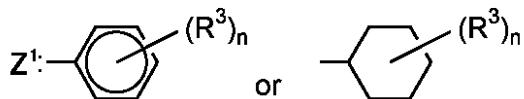
(c) 下記一般式(Q)で示されるビニルエーテル化合物を含有することを特徴とするポジ型レジスト組成物。

【化1】



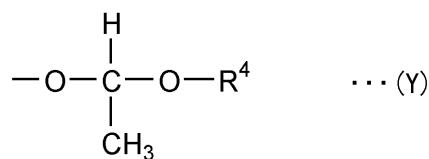
一般式(X)中、R¹、R²は、同一でも異なっていてもよい、水素原子又は置換基を有していてもよいアルキル基を表わす。mは、1~20の整数を表わす。

【化2】



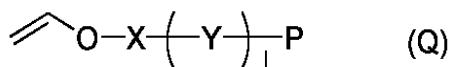
上記式中、R³は、置換基を有していてもよい、アルキル基、アリール基又はアラルキル基を表わす。nは、0~5の整数を表わす。

【化3】



一般式 (Y) 中、 R^4 は、アルキル基を表わす。

【化4】



一般式 (Q) 中、X は、置換基を有していてもよいアルキレン基を表す。Y は、2価の連結基を表す。P は、置換基を有していてもよいヘテロ環基を表す。1 は、0 又は 1 を表す。

【請求項2】

(b) の活性光線又は放射線の照射により酸を発生する化合物が、スルホニウム塩構造を有する化合物又はジアゾジスルホン構造を有する化合物であ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】

(b) の活性光線又は放射線の照射により酸を発生する化合物が、スルホニウム塩構造を有する化合物及びジアゾジスルホン構造を有する化合物であ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4】

請求項1～3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。