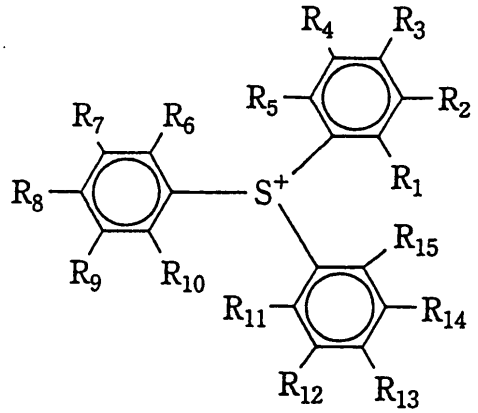
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第６部門第２区分
【発行日】平成17年7月7日(2005.7.7)

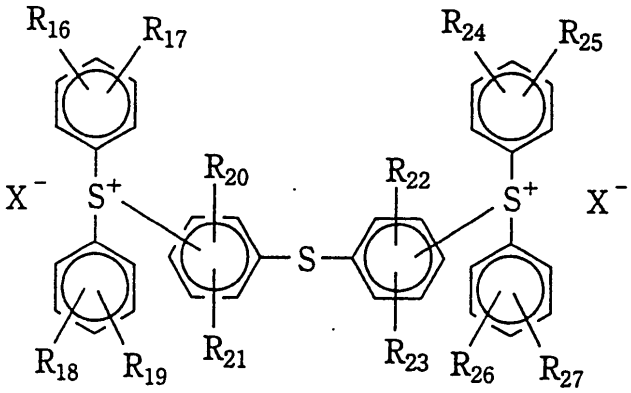
【公開番号】特開2001-51417(P2001-51417A)
【公開日】平成13年2月23日(2001.2.23)
【出願番号】特願平11-227792
【国際特許分類第７版】
　Ｇ０３Ｆ　 7/038
　Ｇ０３Ｆ　 7/004
　Ｈ０１Ｌ　21/027
【ＦＩ】
　Ｇ０３Ｆ　 7/038　 ６０１
　Ｇ０３Ｆ　 7/004　 ５０１
　Ｇ０３Ｆ　 7/004　 ５０３Ａ
　Ｈ０１Ｌ　21/30　　５０２Ｒ

【手続補正書】
【提出日】平成16年11月5日(2004.11.5)
【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】
　アルカリ可溶性樹脂、感放射線性酸発生剤及び酸により架橋する架橋剤を含有する化学増幅系ネガ型レジスト組成物において、酸により架橋する架橋剤は、分子内にベンゼン環原子団を３～５個含むフェノール誘導体であり、分子量は１２００以下、ヒドロキシメチル基及び／又はアルコキシメチル基を分子内全体で２個以上有し、それを少なくともいずれかのベンゼン環原子団に結合していることを特徴とする電子線用及び／又はＸ線用化学増幅系ネガ型レジスト組成物。
【請求項２】
　感放射線性酸発生剤が、下記一般式（Ｉ）～一般式（ＩＩＩ）のうちのいずれかで表される化合物であることを特徴とする請求項１に記載の電子線用及び／又はＸ線用化学増幅系ネガ型レジスト組成物。

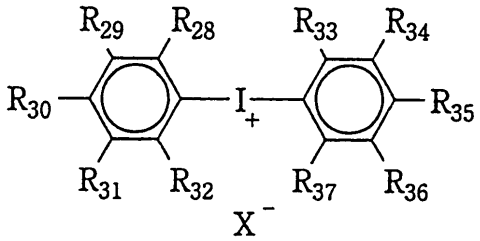
【化１】



(I)



(II)



(III)

〔一般式（Ｉ）～(III)において、R_1～R_{37}は、水素原子、アルキル基、アルコキシル基、ヒドロキシル基、ハロゲン原子、又は－Ｓ－R_{38}で示せる基を表す。－Ｓ－R_{38}中のR_{38}は、アルキル基又はアリール基を表す。R_1～R_{38}は、同一であってもよく、異なっていてもよい。R_1～R_{15}の場合、その中から選択される二つ以上は互いに直接末端で結合しあい、あるいは酸素、イオウ及び窒素から選ばれる元素を介して結合しあって環構造を形成していてもよい。R_{16}～R_{27}の場合も、同じように環構造を形成していてもよい。R_{28}～R_{37}の場合も、同じように環構造を形成していてもよい。

X^-は酸のアニオンである。アニオンを形成している酸は、ベンゼンスルホン酸、ナフタレンスルホン酸、又はアントラセンスルホン酸の中から選択される酸である。それらの酸にはフッ素原子が置換している。又はその酸は、アルキル基、アルコキシル基、アシル基、アシロキシル基、スルホニル基、スルホニルオキシ基、スルホニルアミノ基、アリール基、アラルキル基、アルコキシカルボニル基からなる群から選択された少なくとも１種の有機基を有し、しかも、その有機基は少なくとも１個のフッ素原子を更に置換している。〕

【請求項３】

請求項１または２に記載の電子線用及び／又はＸ線用化学増幅系ネガ型レジスト組成物

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。