

【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19年6月28日(2007.6.28)

【公表番号】特表2007-507580(P2007-507580A)

【公表日】平成19年3月29日(2007.3.29)

【年通号数】公開・登録公報2007-012

【出願番号】特願2006-532863(P2006-532863)

【国際特許分類】

C 0 9 K 3/00 (2006.01)

G 0 3 F 7/004 (2006.01)

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

C 0 7 C 309/06 (2006.01)

C 0 7 C 381/12 (2006.01)

C 0 7 C 309/19 (2006.01)

C 0 7 C 309/17 (2006.01)

C 0 7 D 241/04 (2006.01)

【F I】

C 0 9 K 3/00 K

G 0 3 F 7/004 5 0 3 A

H 0 1 L 21/30 5 0 2 R

C 0 7 C 309/06

C 0 7 C 381/12

C 0 7 C 309/19

C 0 7 C 309/17

C 0 7 D 241/04

【手続補正書】

【提出日】平成19年5月7日(2007.5.7)

【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) スルホキソニウム、ヨードニウム、スルホニウム、セレノニウム、ピリジニウム、カルボニウムおよびホスホニウムから選択された有機オニウムカチオンと、

(b) 式：



(式中、 $R_f$ が、場合によりカテナリーのSまたはNを含有する、過フッ素化二価アルキレン部分、シクロアルキレン部分またはそれらの組合せであり、Zが $-SO_3^-$ または $-CO_2^-$ である)

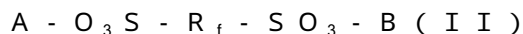
のアニオンを含むイオン性光酸発生剤。

【請求項2】

前記スルホニウムカチオンが、スルホキソニウム、トリアリールスルホニウム、ジアルキルアリールスルホニウム、ジアリールアルキルスルホニウム、またはトリアルキルスルホニウムカチオンである、請求項1に記載のイオン性光酸発生剤。

【請求項3】

式：



(式中、 $R_f$ が、場合によりカテナリーのSまたはNを含有する、過フッ素化二価アルキレン部分、シクロアルキレン部分またはそれらの組合せであり、Aが、化学線に露光した時に遊離過フッ素化スルホン酸部分を生じる、共有結合した有機基であり、BがAまたは有機オニウムカチオンである)の、請求項1または2に記載のイオン性光酸発生剤。

【請求項4】

シアノ置換オキシムスルホネートエステル、N-ヒドロキシイミドスルホネートエステル、ニトロベンジルスルホネートエステル、フェニルスルホネートエステル、およびヒドロキシスルホニルオキシケトンからなる群から選択される、請求項3に記載のイオン性光酸発生剤。

【請求項5】

i) 請求項1～4のいずれかに記載のイオン性光酸発生剤と、  
ii) レジストポリマーと  
を含む、フォトレジスト組成物。

【請求項6】

前記レジストポリマーが、酸に暴露した時に開裂する酸不安定性官能基を含有するポジ型レジストポリマー、または架橋可能な官能基を有するネガ型レジストポリマーである、請求項5に記載のフォトレジスト組成物。

【請求項7】

1) 請求項1～4のいずれかに記載のイオン性光酸発生剤と、  
2) カチオン重合性モノマー、エチレン性不飽和フリーラジカル重合性モノマー、または酸触媒による逐次重合によって重合可能な多官能性または多反応性モノマー、またはこれらの重合機構の任意の組合せによって重合可能な多官能性または多反応性モノマー、およびそれらの混合物の少なくとも1つを含む1つ以上のモノマーと  
を含む硬化性組成物。