

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2002年3月7日 (07.03.2002)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 02/18332 A1

(51) 国際特許分類: C07C 321/30, 67/30, 53/15 // C08L 25/18, C08K 5/36, 5/41, G03F 7/004, 7/029, 7/039, 7/038

(IMAZEKI, Shigeaki) [JP/JP]; 〒350-1101 埼玉県川越市大字的場1633 Saitama (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP01/05512

(22) 国際出願日: 2001年6月27日 (27.06.2001)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2000-260157 2000年8月30日 (30.08.2000) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 和光純薬工業株式会社 (WAKO PURE CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒540-8605 大阪府大阪市中央区道修町三丁目1-2 Osaka (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

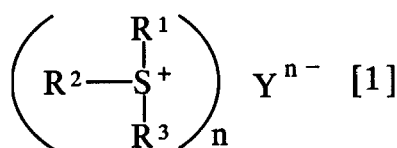
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石原正巳 (ISHIHARA, Masami) [JP/JP]. 角野元重 (SUMINO, Motoshige) [JP/JP]. 深沢和仁 (FUKASAWA, Kazuhito) [JP/JP]. 片野直樹 (KATANO, Naoki) [JP/JP]. 今關重明

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: SULFONIUM SALT COMPOUND

(54) 発明の名称: スルホニウム塩化合物



(57) Abstract: A compound represented by the general formula [1] [1] (wherein R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, and R<sup>3</sup> each independently represents a residue of an aromatic hydrocarbon; Y<sup>n-</sup> represents an anion derived from a fluorinated carboxylic acid having three or more carbon atoms; and n is 1 or 2, provided that R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, and R<sup>3</sup> each is not a phenyl group having a substituent in an ortho and/or a meta position); and a composition comprising the compound and a diazodisulfone compound. Use of the compound or the composition as an acid generator for resists produces the effect of improving the profiles of ultrafine patterns or diminishing side wall irregularities in ultrafine patterns. The compound is also useful as a cationic photopolymerization initiator.

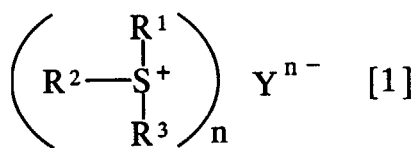
[続葉有]

WO 02/18332 A1



(57) 要約:

一般式 [ 1 ]



(式中、 $R^1$ 、 $R^2$  及び  $R^3$  は夫々独立して、芳香族炭化水素残基を表し、 $Y^{n-}$  はフッ素原子を有する炭素数 3 以上のカルボン酸由来のアニオンを表し、 $n$  は 1 又は 2 を表す。但し、 $R^1$ 、 $R^2$  及び  $R^3$  がオルト位及び／又はメタ位に置換基を有するフェニル基である場合を除く。)で示される化合物及び該化合物とジアゾジスルホン化合物とから成る組成物を開示する。該化合物又は該化合物とジアゾジスルホンとから成る組成物をレジストの酸発生剤として用いれば超微細パターンのプロファイルや側壁の荒れを改善するという効果を奏する。更に、該化合物は、光カチオン性重合開始剤としても有用である。