

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2023年6月22日(22.06.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/112746 A1

(51) 国際特許分類:
G03F 7/038 (2006.01) G03F 7/004 (2006.01)
C08F 12/00 (2006.01) G03F 7/20 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/044740

(22) 国際出願日: 2022年12月5日(05.12.2022)

(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 2021-204596 2021年12月16日(16.12.2021) JP

(71) 出願人: 東京応化工業株式会社 (TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2110012 神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 Kanagawa (JP).

(72) 発明者: 平野 智之 (HIRANO Tomoyuki); 〒2110012 神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 東京応化工業株式会社内 Kanagawa (JP). 砂道 智成(SUNAMICHI Tomonari); 〒2110012 神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 東京応化工業株式会社内 Kanagawa (JP). 橋本 陽奈(HASHIMOTO Haruna); 〒2110012 神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 東京

京応化工業株式会社内 Kanagawa (JP). 中川 裕介(NAKAGAWA Yusuke); 〒2110012 神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 東京応化工業株式会社内 Kanagawa (JP).

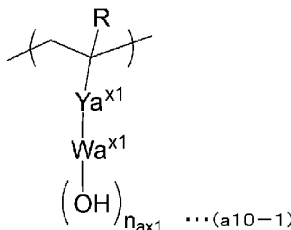
(74) 代理人: 田 ▲ 崎 ▼ 聡, 外 (TAZAKI Akira et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM,

(54) Title: RESIST COMPOSITION AND METHOD FOR FORMING RESIST PATTERN

(54) 発明の名称: レジスト組成物及びレジストパターン形成方法



(57) Abstract: A resist composition having a solid content concentration of at least 15 mass% contains a polymer compound (A1) having a constituent unit (a10) represented by general formula (a10-1), an onium salt-based acid generator (B1), a crosslinking agent (C), and a polynuclear phenol low molecular compound (Z) having at most five phenyl groups. In the formula, R represents a hydrogen atom, a C1-C5 alkyl group, or a C1-C5 halogenated alkyl group, $Y a^{x1}$ is a single bond or a divalent linking group, and $W a^{x1}$ is an aromatic hydrocarbon group which may have a substituent. n_{ax1} is an integer of 1 or greater.

(57) 要約: 一般式 (a 1 0 - 1) で表される構成単位 (a 1 0) を有する高分子化合物 (A 1) と、オニウム塩系酸発生剤 (B 1) と、架橋剤 (C) と、5個以下のフェニル基を有する多核フェノール低分子化合物 (Z) とを含有する、固形分濃度が15質量%以上であるレジスト組成物であり、式中、Rは、水素原子、炭素数1~5のアルキル基又は炭素数1~5のハロゲン化アルキル基である。 $Y a^{x1}$ は、単結合又は2価の連結基である。 $W a^{x1}$ は、置換基を有していてもよい芳香族炭化水素基である。 n_{ax1} は、1以上の整数である。

WO 2023/112746 A1

[続葉有]

ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）