

(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7月27日(27.07.2023)



(10) 国際公開番号

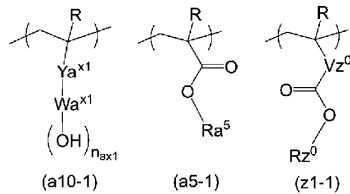
WO 2023/140386 A1

(51) 国際特許分類:
G03F 7/039 (2006.01) G03F 7/004 (2006.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/002003
(22) 国際出願日: 2023年1月24日(24.01.2023)
(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 2022-008707 2022年1月24日(24.01.2022) 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15
0番地 Kanagawa (JP).

(72) 発明者: 宮崎 誠太 (MIYAZAKI Masato);
〒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).
平山 文武 (HIRAYAMA Fumitake); 〒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). 河
野 紳一 (KOHNO Shinichi); 〒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). 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).

(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: This resist composition contains: a resin component (A1) having a constituent unit (a1) that includes an acid-decomposable group the polarity of which increases under the action of acid, a constituent unit (a10) represented by general formula (a10-1), and a constituent unit (a5) represented by general formula (a5-1); and a resin component (Z) that has a constituent unit (z1) represented by general formula (z1-1) and that does not include an acid-dissociable group (where Wa^{x1} is an aromatic hydrocarbon group, Ra^5 is an acid non-dissociable aliphatic cyclic group in which some of the carbon atoms forming the ring skeleton may be substituted with an oxygen atom, and Rz^0 is a hydrocarbon group that does not contain an acid-dissociable group or a hydrogen atom).

(57) 要約: 酸の作用により極性が増大する酸分解性基を含む構成単位 (a 1) と、一般式 (a 1 0-1) で表される構成単位 (a 1 0) と、一般式 (a 5-1) で表される構成単位 (a 5) を有する樹脂成分 (A 1) と、一般式 (z 1-1) で表される構成単位 (z 1) を有し、酸解離性基を含まない樹脂成分 (Z) と、を含有するレジスト組成物 (式中、 Wa^{x1} は、芳香族炭化水素基であり、 Ra^5 は、環骨格を形成する炭素原子の一部が酸素原子で置換されてもよい酸非解離性の脂肪族環式基であり、 Rz^0 は水素原子又は酸解離性基を含まない炭化水素基である)。

[続葉有]

WO 2023/140386 A1

(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, JP, 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, 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))