

(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
2015 年 12 月 23 日(23.12.2015)



(10) 国際公開番号

WO 2015/194273 A1

- (51) 国際特許分類:
G03F 7/11 (2006.01) C08G 8/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/063097
- (22) 国際出願日: 2015 年 5 月 1 日(01.05.2015)
- (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 2014-123225 2014 年 6 月 16 日(16.06.2014) JP
- (71) 出願人: 日産化学工業株式会社(NISSAN CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1010054 東京都千代田区神田錦町三丁目 7 番地 1 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 西巻 裕和(NISHIMAKI, Hirokazu); 〒9392792 富山県富山市婦中町笹倉 6 3 5 日産化学工業株式会社 材料科学研究所内 Toyama (JP). 橋本 圭祐(HASHIMOTO, Keisuke); 〒9392792 富山県富山市婦中町笹倉 6 3 5 日産化学工業株式会社 材料科学研究所内 Toyama (JP). 遠藤 貴文(ENDO, Takafumi); 〒9392792 富山県富山市婦中町笹倉 6 3 5 日産化学工業株式会社 材料科学研究所内 Toyama (JP). 坂本 力丸(SAKAMOTO, Rikimaru); 〒9392792 富山県富山市

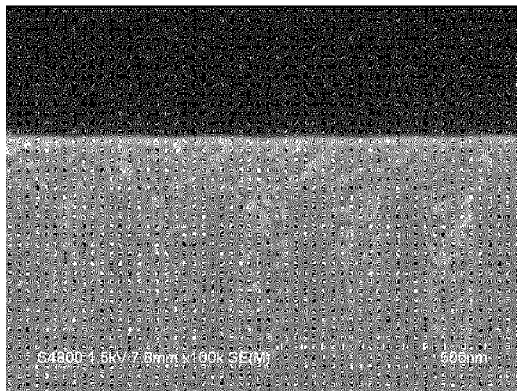
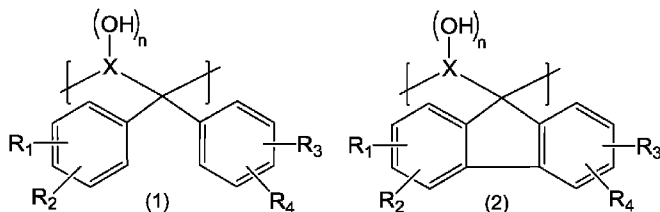
婦中町笹倉 6 3 5 日産化学工業株式会社 材料科学研究所内 Toyama (JP).

- (74) 代理人: 特許業務法人はなぶさ特許商標事務所(HANABUSA PATENT & TRADEMARK OFFICE); 〒1010062 東京都千代田区神田駿河台 3 丁目 2 番地 新御茶ノ水アーバントリニティ 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, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, 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,

[続葉有]

(54) Title: RESIST UNDERLAYER FILM-FORMING COMPOSITION

(54) 発明の名称: レジスト下層膜形成組成物



(57) Abstract: [Problem] To provide a novel resist underlayer film-forming composition which is capable of forming a resist underlayer film that has etching resistance and excellent embeddability of a surface having recesses and/or projections. [Solution] A resist underlayer film-forming composition which contains a polymer having a structural unit represented by formula (1) or formula (2) and a solvent. (In the formulae, X represents an arylene group; n represents 1 or 2; and each of R₁, R₂, R₃ and R₄ independently represents a hydrogen atom, a hydroxy group, an alkyl group having 1-3 carbon atoms or a phenyl group.)

(57) 要約: 【課題】耐エッチング性を有し且つ、凹部及び／又は凸部を有する表面の埋め込み性に優れるレジスト下層膜を形成できる新規なレジスト下層膜形成組成物を提供する。【解決手段】下記式(1)又は式(2): (式中、Xはアリーレン基を表し、nは1又は2を表し、R₁、R₂、R₃及びR₄はそれぞれ独立に水素原子、ヒドロキシ基、炭素原子数1乃至3のアルキル基又はフェニル基を表す。)で表される構造単位を有するポリマー、及び溶剤

を含むレジスト下層膜形成組成物。



MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, 添付公開書類:
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).