(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3月9日(09.03.2023)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2023/032923 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/312 (2006.01) *C08G 73/10* (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2022/032438

(22) 国際出願日： 2022年8月29日(29.08.2022)

(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 2021-144611 2021年9月6日(06.09.2021) JP

(71) 出願人：三 井 化 学 株 式 会 社 (**MITSUI CHEMICALS, INC.**) [JP/JP]；〒1057122 東京都港区東新橋一丁目５番２号 Tokyo (JP).

(72) 発明者：茅 場 靖 剛 (**KAYABA, Yasuhisa**)；〒2990265 千葉県袖ケ浦市長浦５８０－３２ 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 中村 雄三(**NAKAMURA, Yuzo**)；〒2990265 千葉県袖ケ浦市長浦５８０－３２ 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 河関 孝志(**KOZEKI, Takashi**)；〒2990265 千葉県袖ケ浦市長浦５８０－３２ 三井化学株式会社内 Chiba (JP).

(74) 代理人：弁理士法人太陽国際特許事務所(**TAIYO, NAKAJIMA & KATO**)；〒1600022 東京都新宿区新宿４丁目３番１７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, 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, 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, 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, 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)）

WO 2023/032923 A1

(54) **Title:** COMPOSITION FOR FORMING FILM FOR SEMICONDUCTOR, LAMINATE, AND SUBSTRATE LAMINATE

(54) 発明の名称： 半導体用の膜を形成するための組成物、積層体及び基板積層体

(57) **Abstract:** The present invention is a composition for forming a film for a semiconductor and an application thereof, said composition including a linear siloxane compound (A) having a specific structure including an amino group selected from a primary amino group and a secondary amino group, a silicon atom, and a non-polar group which binds to the silicon atom; a silane compound (B) having a specific structure including an amino group selected from a primary amino group and secondary amino group, a silicon atom, and a non-polar group which binds to the silicon atom; and a cross-linking agent (C) having a specific structure including at least a -C(=O)OH group inside the molecule and having a weight average molecular weight of 200 or more and 2000 or less.

(57) 要約：１級アミノ基及び２級アミノ基から選ばれるアミノ基、ケイ素原子、及びケイ素原子に結合する非極性基を含む特定構造の線形のシロキサン化合物（Ａ）と、１級アミノ基及び２級アミノ基から選ばれるアミノ基、ケイ素原子、及びケイ素原子に結合する非極性基を含む特定構造のシラン化合物（Ｂ）と、分子内に少なくとも－Ｃ（＝Ｏ）ＯＨ基を含み、重量平均分子量が２００以上２０００以下である特定構造の架橋剤（Ｃ）と、を含む、半導体用の膜を形成するための組成物及びその応用。