

(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
2022年12月22日(22.12.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/264631 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/308 (2006.01) H01L 21/306 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/015849
- (22) 国際出願日: 2022年3月30日(30.03.2022)
- (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 2021-098603 2021年6月14日(14.06.2021) JP
- (71) 出願人: ラサ工業株式会社(RASA INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1010021 東京都千代田区外神田一丁目18番13号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 長尾 将(NAGAO Sho); 〒1010021 東京都千代田区外神田一丁目18番13号 ラサ工業株式会社内 Tokyo (JP). 井上 智弘(INOUE Tomohiro); 〒1010021 東京都千代田区外神田一丁目18番13号 ラサ工業株式会社内 Tokyo (JP). 三井 孝雄(MITSUI Takao); 〒1010021 東京都千代田区外神田一丁目18番13号 ラサ工業株式会社内 Tokyo (JP). 大下 信博(OSHITA Nobuhiro); 〒1010021 東京都千代田区外神田一丁目18番13号 ラサ工業株式会社内 Tokyo (JP). 内田 玲仁(UCHIDA Reiji); 〒1010021 東京都千代田区外神田一丁目18番13号 ラサ工業株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 沖中 仁(OKINAKA Jin); 〒5500001 大阪府大阪市西区土佐堀1丁目5番11号 KDX土佐堀ビル10階 スリーウェル国際特許事務所 Osaka (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, 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:

- 一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: ETCHING LIQUID COMPOSITION

(54) 発明の名称: エッチング液組成物

(57) Abstract: The present invention provides an etching liquid composition which is capable of achieving a good balance between a high etching selectivity with respect to silicon nitride and suppression of silica deposition on a silicon oxide surface. An etching liquid composition which is an inorganic acid-based etching liquid composition for selectively etching silicon nitride from a semiconductor that contains silicon nitride and silicon oxide, and which contains (a) an etching inhibitor that inhibits etching of silicon oxide and (b) a deposition inhibitor which inhibits silica deposition on the surface of silicon oxide.

(57) 要約: 窒化ケイ素に対する高いエッチング選択性と、酸化ケイ素の表面へのシリカの析出抑制とを両立できるエッチング液組成物を提供する。窒化ケイ素と酸化ケイ素とを含む半導体から窒化ケイ素を選択的にエッチングするための無機酸ベースのエッチング液組成物であって、(a) 酸化ケイ素のエッチングを抑制するエッチング抑制剤と、(b) 酸化ケイ素の表面にシリカが析出することを抑制する析出抑制剤とを含有するエッチング液組成物。

WO 2022/264631 A1