

(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
2025年7月17日(17.07.2025)



(10) 国際公開番号
WO 2025/150509 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/308 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2025/000354

(22) 国際出願日: 2025年1月8日(08.01.2025)

(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 2024-003519 2024年1月12日(12.01.2024) JP
特願 2025-002405 2025年1月7日(07.01.2025) JP

(71) 出願人: 花王株式会社(**KAO CORPORATION**)
[JP/JP]; 〒1038210 東京都中央区日本橋茅場町一丁目14番10号 (JP).

(72) 発明者: 前田尚也(**MAETA Naoya**).

(74) 代理人: 弁理士法人池内アンドパートナーズ(**IKEUCHI & PARTNERS**); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋1丁目8番30号OAPタワー26階 (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, MU, 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, UY, 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, SC, 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:
一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: ETCHING SOLUTION

(54) 発明の名称: エッチング液

(57) Abstract: In one aspect, provided is an etching solution which is excellent in storage stability and exerts suppression of etching and improvement in quality of a surface of an etched layer after etching. In one aspect, the present disclosure relates to an etching solution for etching a layer to be etched, wherein: the layer to be etched contains at least one kind of metal; the etching solution is obtained by blending a nitrogen-containing compound, an acid including an organic acid, nitric acid, and phosphoric acid, and water; the ratio C/N between the number (C) of carbon atoms and the number (N) of nitrogen atoms in one molecule of the nitrogen-containing compound is 2.2 or more; and the blending amount of the organic acid in the etching solution is 50% by mass or more.

(57) 要約: 一態様において、保存安定性に優れ、エッチングの抑制及びエッチング後の被エッチング層表面の品質向上を発揮できるエッチング液を提供する。本開示は、一態様において、少なくとも1種の金属を含む被エッチング層をエッチングするためのエッチング液であって、一分子中の炭素数(C)と窒素数(N)との比C/Nが2.2以上である窒素含有化合物と、有機酸、硝酸及びリン酸を含む酸と、水と、を配合してなり、エッチング液中の有機酸の配合量は50質量%以上である、エッチング液に関する。

WO 2025/150509 A1