

(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
2020年3月26日(26.03.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/059782 A1

- (51) 国際特許分類:
C11D 7/26 (2006.01) H01L 21/304 (2006.01)
C11D 7/22 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2019/036709
- (22) 国際出願日: 2019年9月19日(19.09.2019)
- (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 2018-176376 2018年9月20日(20.09.2018) JP
- (71) 出願人: 関東化学株式会社(KANTO KAGAKU KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1030023 東京都中央区日本橋本町3丁目2番8号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 高中 亜鈴治 (TAKANAKA Areji); 〒3400003 埼玉県草加市稲荷1丁目7番1号 関東化学株式会社中央研究所内 Saitama (JP).
- (74) 代理人: 葛 和 清 司 (KUZUWA, Kiyoshi); 〒1600023 東京都新宿区西新宿6丁目24番1号 西新宿三井ビルディング17階 葛和国際特許事務所 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, 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, 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,

(54) Title: CLEANING LIQUID COMPOSITION

(54) 発明の名称: 洗浄液組成物

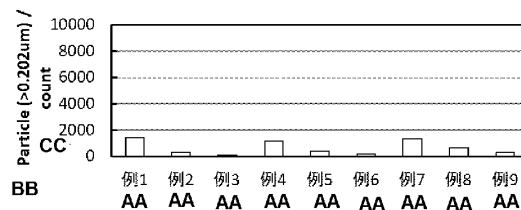


FIG. 1:
AA Example
BB Particle
CC Count

(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing a cleaning liquid which can, in a short time, effectively remove abrasive grains and organic residues, derived from a slurry, from a semiconductor substrate in which a Co contact plug or a Co wire is present. The present invention relates to a cleaning liquid composition, which is used for cleaning a substrate having a Co contact plug and/or a Co wire, and which contains one or more types of reducing agent and water. The present invention also relates to a cleaning liquid composition, which is used for cleaning a substrate that contains Co but contains no Cu and which contains one or more types of reducing agent and water and has a pH of not less than 3 but less than 12.

(57) 要約: 本発明の課題は、CoのコンタクトプラグやCo配線が存在する半導体基板において、スラリー由来の有機残渣や砥粒を効果的に短時間で除去する洗浄液を提供することにある。本発明は、Coのコンタクトプラグおよび/またはCo配線を有する基板を洗浄するための洗浄液組成物であって、還元剤を1種または2種以上と、水とを含む、前記洗浄液組成物に関する。また、本発明は、Coを有し、かつ、Cuを有さない基板を洗浄するための洗浄液組成物であって、還元剤を1種または2種以上と、水とを含む、pHが、3以上12未満である、前記洗浄液組成物に関する。

[続葉有]

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)）