

(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1月16日(16.01.2025)



(10) 国際公開番号
WO 2025/013603 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/304 (2006.01) *C09K 3/14* (2006.01)
B24B 37/00 (2012.01) *H01L 21/301* (2006.01)
C09G 1/02 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/022814

(22) 国際出願日: 2024年6月24日(24.06.2024)

(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 2023-112030 2023年7月7日(07.07.2023) JP

(71) 出願人: A G C 株式会社 (AGC INC.) [JP/JP];
〒1008405 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 赤時 正敏 (AKAJI Masatoshi);
〒1008405 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号 A G C株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 家入 健 (IEIRI Takeshi); 〒2210835 神奈川県横浜市神奈川区鶴屋町三丁目33番8 アーバンセンター横浜ウエスト5階 響国際特許事務所 Kanagawa (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, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,

(54) Title: POLISHING AGENT, POLISHING METHOD, METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR COMPONENT, ADDITIVE LIQUID FOR POLISHING AGENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING ADDITIVE LIQUID FOR POLISHING AGENT

(54) 発明の名称: 研磨剤、研磨方法、半導体部品の製造方法、研磨剤用添加液、及び研磨剤用添加液の製造方法

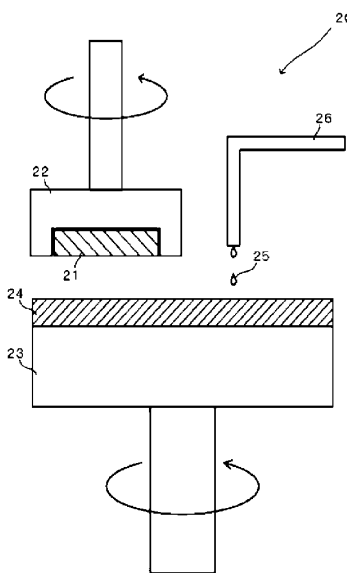


Fig. 2

(57) Abstract: Provided are: a polishing agent excellent in pH stability; an additive liquid for a polishing agent for preparing said polishing agent and a method for manufacturing the same; a polishing method that allows high-speed polishing; and a method for manufacturing a semiconductor component using said polishing method. A polishing agent according to the present invention contains a (heavy) carbonate of a primary amine, a secondary amine, a tertiary amine or a quaternary ammonium, and water, wherein: an organic group which the amine or the ammonium has is a group selected from a linear alkyl group, a branched alkyl group, and an alkanol group; the content of the (heavy) carbonate is 5 mmol/L to 130 mmol/L with respect to the entire polishing agent; and the boiling point of the amine or the ammonium is 0°C to 500°C, and the pH thereof is 7 to 11.

(57) 要約: pHの安定性に優れた研磨剤、当該研磨剤調製用の研磨剤用添加液及びその製造方法、高速研磨が可能な研磨方法及び当該研磨方法を用いた半導体部品の製造方法を提供すること。第1級アミン、第2級アミン、第3級アミン又は第4級アンモニウムの(重)炭酸塩と、水と、を含む研磨剤であって、前記アミン又は前記アンモニウムが有する有機基が、直鎖アルキル基、分岐アルキル基、およびアルカノール基から選択される基であり、前記(重)炭酸塩の含有量は、前記研磨剤全体に対して5 mmol/L~130 mmol/Lであり、前記アミン又は前記アンモニウムの沸点は0°C~500°Cであり、pHは7~11である、研磨剤。

WO 2025/013603 A1

[続葉有]

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, 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))