

(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
2010年10月28日(28.10.2010)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2010/123001 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/304 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/057008
- (22) 国際出願日: 2010年4月20日(20.04.2010)
- (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 2009-106894 2009年4月24日(24.04.2009) JP
特願 2010-094696 2010年4月16日(16.04.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): セントラル硝子株式会社(CENTRAL GLASS COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒7550001 山口県宇部市大字沖宇部5253番地 Yamaguchi (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 公文 創一 (KUMON, Soichi). 齋尾 崇 (SAIO, Takashi). 荒田 忍 (ARATA, Shinobu). 七井 秀寿 (NANAI, Hidehisa). 赤松 佳則 (AKAMATSU, Yoshinori).
- (74) 代理人: 橋本 剛, 外 (HASHIMOTO, Takeshi et al.); 〒1040044 東京都中央区明石町1番29号

掖済会ビル S H I G A 内外国特許事務所内
Tokyo (JP).

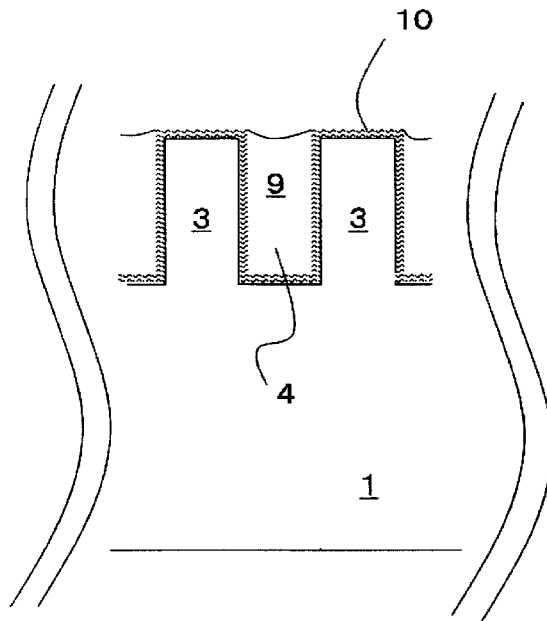
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: CLEANING AGENT FOR SILICON WAFER

(54) 発明の名称: シリコンウェハ用洗浄剤

[図4]



(57) Abstract: Disclosed is a cleaning agent for a silicon wafer, which contains at least an aqueous cleaning liquid and a water repellent cleaning liquid for providing at least recessed portions in a pattern of projections and recesses with water repellency during a cleaning process. The water repellent cleaning liquid contains a mixture of a water repellent compound, which contains a hydrophobic group and a reactive moiety that can be chemically bonded with Si of a silicon wafer, and an organic solvent that contains at least an alcohol solvent. By using the cleaning agent, the cleaning process, in which a pattern collapse is easily induced, can be improved.

(57) 要約: シリコンウェハ用洗浄剤は少なくとも水系洗浄液と、洗浄過程中に凹凸パターンの少なくとも凹部を撥水化するための撥水性洗浄液とを含み、該撥水性洗浄液は、シリコンウェハのSiと化学的に結合可能な反応性部位と疎水性基を含む撥水性化合物と、少なくともアルコール溶媒を含む有機溶媒が混合されて含まれるものとする。この洗浄剤によって、パターン倒れを誘発しやすい洗浄工程を改善できる。

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))