

(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
2012年3月1日(01.03.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/026437 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/304 (2006.01) *B24B 37/00* (2006.01)
B24B 27/06 (2006.01) *B28D 5/00* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/068899
- (22) 国際出願日: 2011年8月23日(23.08.2011)
- (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 2010-186782 2010年8月24日(24.08.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 出光興産株式会社 (IDEMITSU KOSAN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008321 東京都千代田区丸の内三丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 北村 友彦 (KITAMURA Tomohiko) [JP/JP]; 〒2990107 千葉県市原市姉崎海岸2番地4 Chiba (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人樹之下知的財産事務所 (KINOSHITA & ASSOCIATES); 〒1670051 東京都杉並区荻窪五丁目2番13号 荻窪TMビル3階 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, QA, 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 (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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: SILICON WAFER PROCESSING SOLUTION AND SILICON WAFER PROCESSING METHOD

(54) 発明の名称: シリコンウェハ加工液およびシリコンウェハ加工方法

(57) Abstract: A silicon wafer processing solution for use in a silicon wafer processing method contains a friction modifier comprising a nitrogenated compound, wherein the nitrogenated compound can exhibit a pH value of 2 to 8 inclusive when mixed with water at a mixing ratio (nitrogenated compound/water) of 1/99 by mass. The nitrogenated compound is preferably a heterocyclic compound. The silicon wafer processing solution can prevent the abrasion of abrasive grains fixed onto a wire and the generation of hydrogen.

(57) 要約: シリコンウェハ加工方法に使用されるシリコンウェハ加工液は、含窒素化合物を含む摩擦調整剤が配合されており、含窒素化合物は、水との質量比 (含窒素化合物/水) を1/99としたときにpHが2以上8以下である。含窒素化合物は、複素環化合物であることが好ましい。シリコンウェハ加工液は、ワイヤーに固定された砥粒の摩耗および水素の発生を抑制できる。



WO 2012/026437 A1