

(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
2011 年 11 月 3 日(03.11.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/135949 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/304 (2006.01) C09K 3/14 (2006.01)
B24B 37/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/056881
- (22) 国際出願日: 2011 年 3 月 23 日(23.03.2011)
- (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 2010-105900 2010 年 4 月 30 日(30.04.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 S U M C O (SUMCO CORPORATION)
[JP/JP]; 〒1058634 東京都港区芝浦一丁目 2 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): 緒方 晋一 (OGATA Shinichi) [JP/JP]; 〒1058634 東京都港区芝浦一丁目 2 番 1 号 株式会社 S U M C O 内 Tokyo (JP). 谷本 竜一 (TANIMOTO Ryuichi) [JP/JP]; 〒1058634 東京都港区芝浦一丁目 2 番 1 号 株式会社 S U M C O 内 Tokyo (JP). 山崎 一郎 (YAMASAKI Ichiro) [JP/JP]; 〒1058634 東京都

港区芝浦一丁目 2 番 1 号 株式会社 S U M C O 内 Tokyo (JP). 御厨 俊介 (MIKURIYA Shunsuke) [JP/JP]; 〒1058634 東京都港区芝浦一丁目 2 番 1 号 株式会社 S U M C O 内 Tokyo (JP).

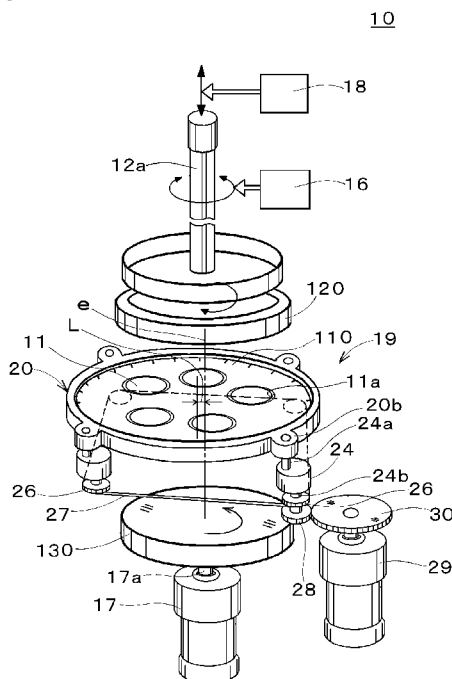
- (74) 代理人: 安倍 逸郎 (ABE Itsurou); 〒8020005 福岡県北九州市小倉北区堺町 1 丁目 9-6 コンプレート堺町ビル 403 号 安倍国際特許事務所 Fukuoka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, 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 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR POLISHING SILICON WAFER AND POLISHING LIQUID THEREFOR

(54) 発明の名称: シリコンウェーハの研磨方法およびその研磨液

[図1]



(57) Abstract: Disclosed is a method for polishing a silicon wafer, wherein a surface to be polished of a silicon wafer is lapped, while supplying a polishing liquid, which is obtained by adding a water-soluble polymer to an aqueous alkaline solution that contains no free abrasive grains, to a polishing cloth. Consequently, the surface to be polished can be polished at high polishing rate and the flatness of the edge portion including roll-off and roll-up can be controlled.

(57) 要約: 遊離砥粒を含まないアルカリ性水溶液に水溶性高分子が添加された研磨液を研磨布に供給しながら、シリコンウェーハの被研磨面を粗研磨するので、被研磨面を高い研磨レートで研磨でき、ロールオフとロールアップとを含めたウェーハ外周部の平坦度の制御が図れる。