

(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
2015年3月26日(26.03.2015)



(10) 国際公開番号

WO 2015/040795 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/304 (2006.01) B24B 37/11 (2012.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/004319
- (22) 国際出願日: 2014年8月22日(22.08.2014)
- (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 2013-194400 2013年9月19日(19.09.2013) JP
- (71) 出願人: 信越半導体株式会社 (SHIN-ETSU HAN-
DOTAI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田
区大手町二丁目6番2号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 田中 佑宜 (TANAKA, Yuki); 〒9618061 福
島県西白河郡西郷村大字小田倉字大平150番
地信越半導体株式会社 半導体白河研究所内
Fukushima (JP). 佐藤 一弥 (SATO, Kazuya); 〒
9618061 福島県西白河郡西郷村大字小田倉字大
平150番地信越半導体株式会社 半導体白河
研究所内 Fukushima (JP). 小林 修一 (KOBAY-
ASHI, Syuichi); 〒9618061 福島県西白河郡西郷村

大字小田倉字大平150番地信越半導体株式会
社 半導体白河研究所内 Fukushima (JP).

- (74) 代理人: 好宮 幹夫 (YOSHIMIYA, Mikio); 〒
1100005 東京都台東区上野7丁目6番11号第
一下谷ビル8F 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,
IR, IS, KE, KG, 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, 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, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユー
ロピア (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,

[続葉有]

(54) Title: POLISHING-PAD EVALUATION METHOD AND WAFER POLISHING METHOD

(54) 発明の名称: 研磨パッドの評価方法及びウェーハの研磨方法

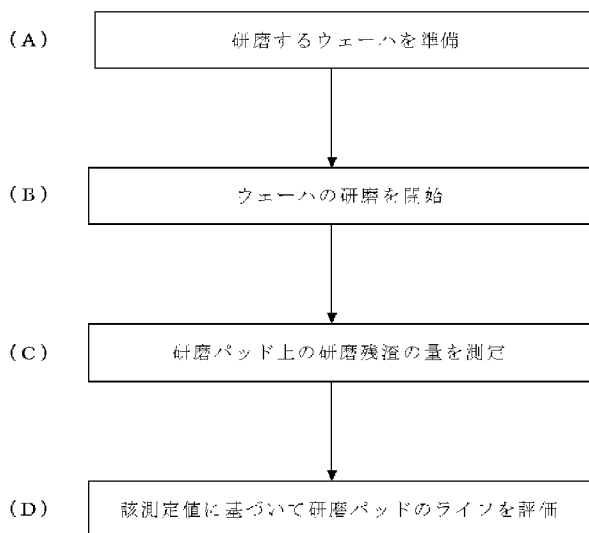


FIG. 1
(A) Prepare wafer that is to be polished
(B) Start polishing wafer
(C) Measure amount of polishing residue on polishing pad
(D) Evaluate length of usable life of polishing pad on basis of measured amount

(57) Abstract: This invention provides a polishing-pad evaluation method for evaluating the length of the usable life of a polishing pad for polishing wafers, said polishing-pad evaluation method being characterized in that the amount of polishing residue accumulated on the polishing pad is measured and the length of the usable life of said polishing pad is evaluated on the basis of the measured amount. This makes it possible to provide a polishing-pad evaluation method and a wafer polishing method in which the length of the usable life of a polishing pad can be evaluated instantly, minimizing decreases in productivity and yield when polishing wafers.

(57) 要約: 本発明は、ウェーハを研磨するための研磨パッドのライフを評価する研磨パッドの評価方法であって、前記研磨パッド上に堆積した研磨残渣の量を測定し、該測定した測定値に基づいて前記研磨パッドのライフを評価することを特徴とする研磨パッドの評価方法である。これにより、研磨パッドのライフを即時評価することができ、ウェーハを研磨する際の生産性及び歩留まりの低下を抑えることができる研磨パッドの評価方法及びウェーハの研磨方法が提供される。

WO 2015/040795 A1



MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, 添付公開書類:
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).