

(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8月6日(06.08.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/115043 A1

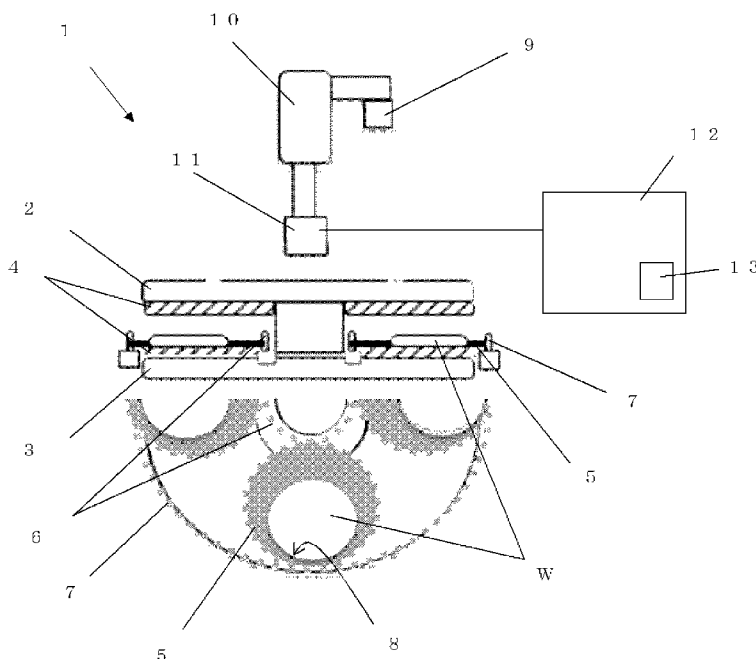
- (51) 国際特許分類:
B24B 37/34 (2012.01) *B24B 37/08* (2012.01)
B24B 7/17 (2006.01) *H01L 21/304* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/000170
- (22) 国際出願日: 2015年1月16日(16.01.2015)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2014-014920 2014年1月29日(29.01.2014) JP
- (71) 出願人: 信越半導体株式会社 (SHIN-ETSU 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: 安田 太一 (YASUDA, Taichi); 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目6番2号信越半導体株式会社 本社内 Tokyo (JP). 榎本 辰男 (ENOMOTO, Tatsuo); 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目6番2号信越半導体株式会社 本社内 Tokyo (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, 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, 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))

(54) Title: WORKPIECE MACHINING DEVICE AND WORKPIECE MACHINING METHOD

(54) 発明の名称: ワークの加工装置およびワークの加工方法



(57) Abstract: The present invention provides a workpiece machining device wherein a workpiece is inserted into and held in a holding hole of a carrier, an upper surface plate is moved downward to a predetermined position so that the carrier holding the workpiece is sandwiched by the upper surface plate and a lower surface plate, and both surfaces of the workpiece are machined simultaneously. The workpiece machining device is characterized by having a storage medium and a controller, wherein: the storage medium stores in advance a polishing load that is generated when the upper surface plate is moved downward to the predetermined position while the workpiece is held normally in the holding hole of the carrier; and the controller calculates a difference between the polishing load stored in the storage medium and a polishing load that is generated when the upper surface plate is moved downward to the predetermined position while the workpiece is held in the holding hole of the carrier, and determines that the workpiece is being held abnormally when the calculated difference exceeds a threshold. This makes it possible to quickly and accurately detect whether the workpiece is being held abnormally before machining of the workpiece, thereby preventing damage to the workpiece and

the machining device.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2015/115043 A1



本発明は、キャリアの保持孔にワークを挿入して保持し、上定盤を固定位置まで下降させて前記ワークを保持した前記キャリアを前記上定盤と下定盤で挟み込み、前記ワークの両面を同時に加工するワークの加工装置であって、前記ワークが前記キャリアの保持孔に正常に保持された状態で前記上定盤を前記固定位置まで下降させた時の研磨荷重を予め記録しておく記憶媒体を有し、前記ワークが前記キャリアの保持孔に保持された状態で前記上定盤を前記固定位置まで下降させた時の研磨荷重と前記記憶媒体に記録した研磨荷重の差を算出し、該算出した差が閾値を超えた場合に、前記ワークの保持異常と判定する制御装置を有することを特徴とするワークの加工装置である。これにより、ワークの加工前にワークの保持異常を短時間で精度良く検出し、ワークや加工装置の破損を防止可能となる。