

(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
2018年5月11日(11.05.2018)



(10) 国際公開番号

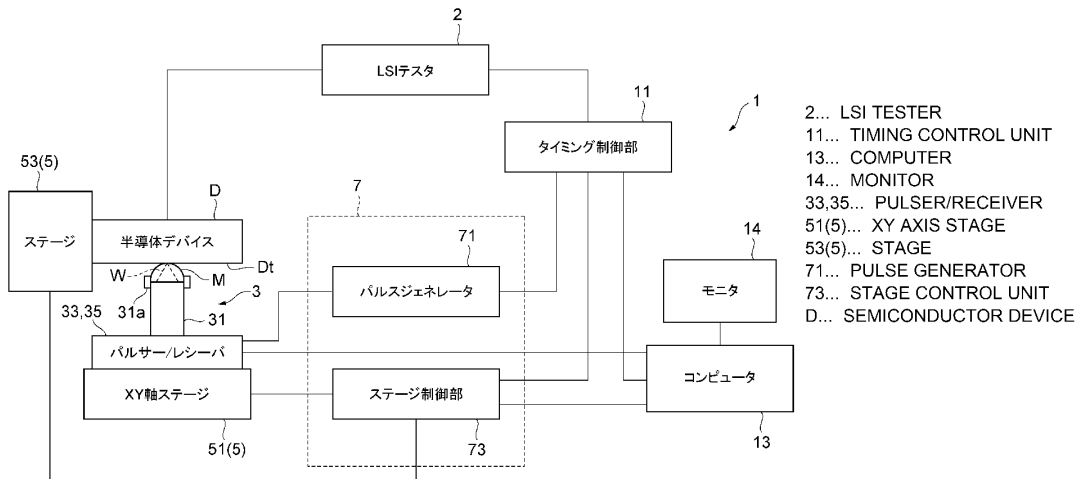
WO 2018/083904 A1

- (51) 国際特許分類:
G01R 31/302 (2006.01) G01R 31/26 (2014.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2017/033944
- (22) 国際出願日: 2017年9月20日(20.09.2017)
- (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 2016-216307 2016年11月4日(04.11.2016) JP
- (71) 出願人: 浜 松 ホ ト ニ ク ス 株 式 会 社 (HAMAMATSU PHOTONICS K.K.) [JP/JP];
〒4358558 静岡県浜松市東区市野町 1 1 2 6 番地の 1 Shizuoka (JP).
- (72) 発明者: 松 本 徹 (MATSUMOTO Toru);
〒4358558 静岡県浜松市東区市野町 1 1 2 6 番地の 1 浜松ホトニクス株式会社内 Shizuoka (JP). 嶋瀬 朗(SHIMASE Akira); 〒4358558 静岡県浜松市東区市野町 1 1 2 6 番地の 1 浜松ホトニクス株式会社内 Shizuoka (JP).
- (74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目 1 番 1 号 丸の内 M Y P L A Z A (明治安田生命ビル) 9 階 創英国際特許法律事務所 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, DJ, DK, DM, DO,

(54) Title: SEMICONDUCTOR DEVICE INSPECTION APPARATUS AND SEMICONDUCTOR DEVICE INSPECTION METHOD

(54) 発明の名称: 半導体デバイス検査装置及び半導体デバイス検査方法

[図1]



(57) Abstract: This semiconductor device inspection apparatus inspects a semiconductor device to be inspected on the basis of a result signal outputted in accordance with the input of a test pattern signal to the semiconductor device, and comprises: an ultrasonic transducer which is arranged opposite to the semiconductor device and which generates ultrasonic waves; a stage which moves the relative position of the semiconductor device and the ultrasonic transducer; a stimulation condition control unit which controls a condition of stimulation by the ultrasonic waves applied to the semiconductor device; and an analysis unit which generates a measurement image on the basis of the result signal outputted from the semiconductor device.

[続葉有]

WO 2018/083904 A1

DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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))

(57) 要約: 半導体デバイス検査装置は、被検査体である半導体デバイスに対するテストパターン信号の入力に応じて出力される結果信号に基づいて当該半導体デバイスを検査する装置であって、半導体デバイスに対向して配置され、超音波を発生する超音波振動子と、半導体デバイスと超音波振動子との相対位置を移動させるステージと、半導体デバイスに与えられる超音波による刺激の条件を制御する刺激条件制御部と、半導体デバイスから出力される結果信号に基づいて測定画像を生成する解析部と、を含む。