(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
2025年10月16日(16.10.2025)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2025/215911 A1

(51) 国際特許分類:
G01R 31/308 (2006.01) *H01L 21/66* (2006.01)
G01R 31/28 (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2025/002558

(22) 国際出願日： 2025年1月28日(28.01.2025)

(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 2024-064626 2024年4月12日(12.04.2024) JP

(71) 出願人: 浜松ホトニクス株式会社 (**HAMAMATSU PHOTONICS K.K.**) [JP/JP]; 〒4358558 静岡県浜松市中央区市野町１１２６番地の１ (JP).

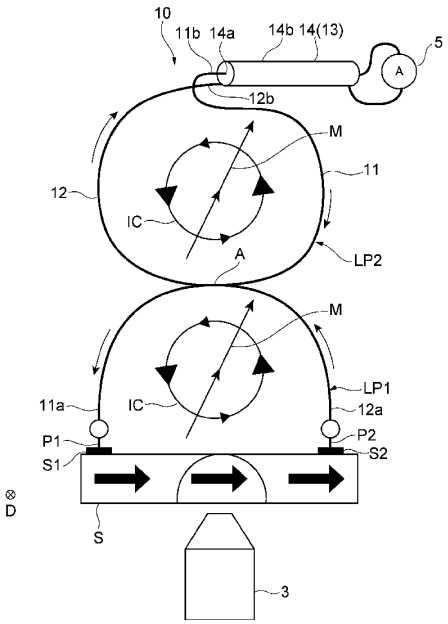
(72) 発明者: 西沢 充哲 (**NISHIZAWA Mitsunori**); 〒4358558 静岡県浜松市中央区市野町１１２６番地の１ 浜松ホトニクス株式会社内 (JP). 井上 貴之 (**INOUE Takayuki**); 〒4358558 静岡県浜松市中央区市野町１１２６番地の１ 浜松ホトニクス株式会社内 (JP).

(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ＭＹ ＰＬＡＺＡ（明治安田生命ビル） ９階 創英国際特許法律事務所 (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(54) **Title:** MEASUREMENT METHOD AND MEASUREMENT DEVICE

(54) 発明の名称： 計測方法及び計測装置



(57) **Abstract:** A measurement method according to the present invention comprises: a preparation step of electrically connecting first wiring and second wiring to a semiconductor device; and a measurement step of measuring a measurement value, corresponding to a current flowing through the first wiring and the second wiring, by means of a measuring instrument while irradiating the semiconductor device with a light beam, the measurement value being measured in order to observe an electrical reaction of the semiconductor device caused by irradiating the semiconductor device with the light beam. In the preparation step, the first wiring and the second wiring are arranged such that the first wiring and the second wiring form at least a first loop portion and a second loop portion in which current flows in opposite directions when viewed from a predetermined direction. In the measurement step, the measurement value is measured in a state in which the first loop portion and the second loop portion are formed.

WO 2025/215911 A1

［続葉有］

(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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

(57) 要約:計測方法は、半導体デバイスに第１配線及び第２配線を電気的に接続する準備ステップと、光ビームを半導体デバイスに照射することによって生じる半導体デバイスの電気的な反応を観察するために、光ビームを半導体デバイスに照射しつつ、第１配線及び第２配線に流れる電流に対応する計測値を計測器により計測する計測ステップと、を含む。準備ステップでは、第１配線及び第２配線が、所定方向から見た場合に電流の流れる向きが互いに反対である第１ループ部分及び第２ループ部分を少なくとも形成するように、第１配線及び第２配線を配置する。計測ステップでは、第１ループ部分及び第２ループ部分が形成された状態で計測値を計測する。