

(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
2023年2月2日(02.02.2023)



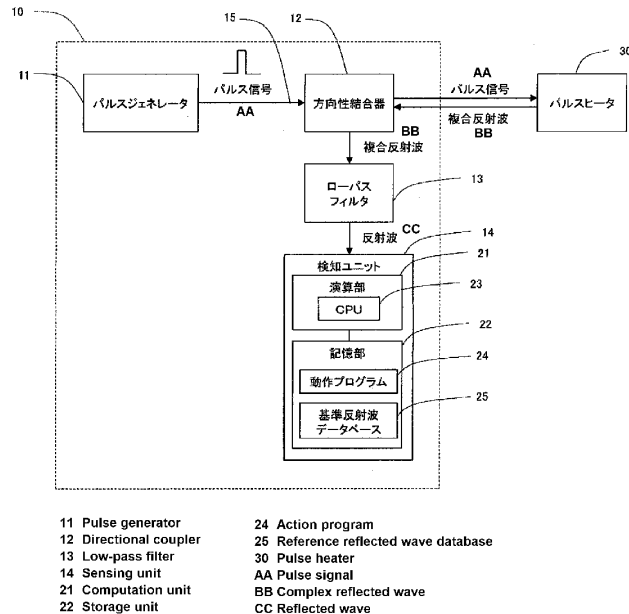
(10) 国際公開番号

WO 2023/007628 A1

- (51) 国際特許分類:
G01R 31/54 (2020.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/027957
- (22) 国際出願日: 2021年7月28日(28.07.2021)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: 株式会社新川(SHINKAWA LTD.) [JP/JP]; 〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平 2 丁目 5 1 番地の 1 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 菊地 広(KIKUCHI Hiroshi); 〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平 2 丁目 5 1 番地の 1 ヤマハロボティクスホールディングス株式会社内 Tokyo (JP). 福本 真介(FUKUMOTO Shinsuke); 〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平 2 丁目 5 1 番地の 1 株式会社新川内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業 務 法 人 Y K I 国 際 特 許 事 務 所 (YKI INTELLECTUAL PROPERTY ATTORNEYS); 〒1800004 東京都武蔵野市吉祥寺本町一丁目 3 4 番 1 2 号 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, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, 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,

(54) Title: DEVICE FOR SENSING ABNORMALITY IN ELECTRICAL CIRCUIT

(54) 発明の名称: 電気回路異常検知装置



(57) Abstract: Provided is a device (10) for sensing an abnormality in an electrical circuit, the device (10) comprising a pulse generator (11), a directional coupler (12), and a sensing unit (14). The sensing unit (14) is provided with: a reference reflected wave database (25) that stores waveform information pertaining to a reference reflected wave inputted from the directional coupler (12) when a pulse signal is inputted to a reference electrical circuit that includes no abnormality and that has the same wiring pattern as a pulse heater (30); and a computation unit (21) for comparing waveform information

[続葉有]

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, UZ, VC, VN, WS, 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))

pertaining to a reflected wave inputted from the directional coupler when the pulse signal is inputted to the pulse heater (30) and the waveform information pertaining to the reference reflected wave stored in the reference reflected waveform database (25), thereby detecting an abnormality in the pulse heater (30).

(57) 要約: パルスジェネレータ (11) と、方向性結合器 (12) と、検知ユニット (14) と、を備える電気回路異常検知装置 (10) であって、検知ユニット (14) は、パルスヒータ (30) と同一の配線パターンで異常のない基準電気回路にパルス信号を入力した際に方向性結合器 (12) から入力される基準反射波の波形情報を格納した基準反射波データベース (25) と、パルスヒータ (30) にパルス信号を入力した際に方向性結合器から入力される反射波の波形情報と基準反射波データベース (25) に格納された基準反射波の波形情報とを比較することにより、パルスヒータ (30) の異常を検知する演算部 (21) と、を備える。