

(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
2022年8月11日(11.08.2022)



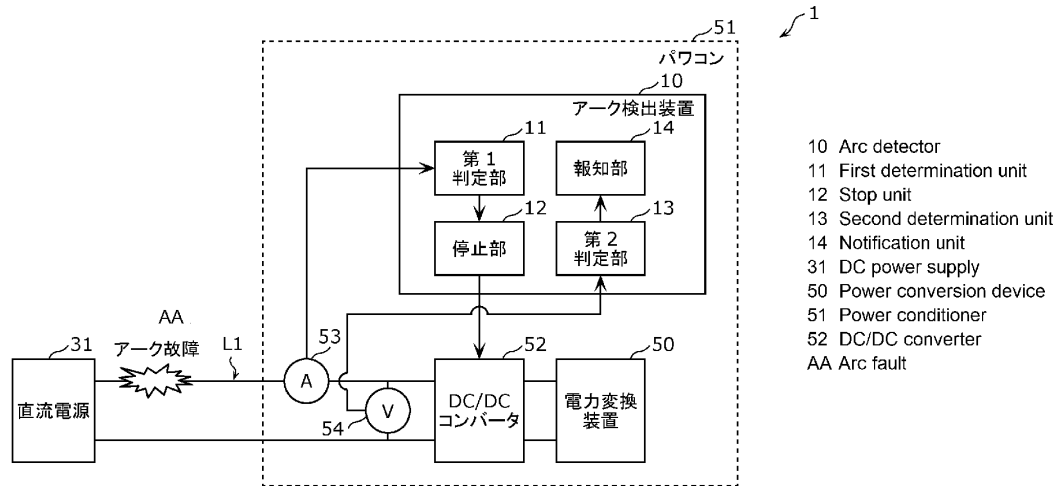
(10) 国際公開番号

WO 2022/168255 A1

- (51) 国際特許分類:
G01R 31/00 (2006.01) G01R 31/12 (2020.01)
G01R 31/08 (2020.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/004237
- (22) 国際出願日: 2021年2月5日(05.02.2021)
- (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: パナソニックIPマネジメント株式会社(PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5406207 大阪府大阪市中央区城見2丁目1番61号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 古賀 達雄(KOGA, Tatsuo). 金森 圭太(KANAMORI, Keita). 木寺 和憲(KIDERA, Kazunori). 光武 義雄(MITSUTAKE, Yoshio).
- (74) 代理人: 新居 広守, 外(NII, Hiromori et al.); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島5丁目3番10号タナカ・イトピア新大阪ビル6階新居国際特許事務所内 Osaka (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: ARC DETECTOR, BREAKER, POWER CONDITIONER, SOLAR PANEL, SOLAR PANEL-ATTACHED MODULE, CONNECTION BOX, ARC DETECTION SYSTEM, AND ARC DETECTION METHOD

(54) 発明の名称: アーク検出装置、ブレーカ、パワーコンディショナ、太陽光パネル、太陽光パネル付属モジュール、接続箱、アーク検出システム及びアーク検出方法



(57) Abstract: This arc detector (10) for detecting an arc fault in a transmission line (L1) that connects a DC power supply (31) for generating DC power to a power conversion device (50) for converting DC power to AC power, comprises: a first determination unit (11) that determines whether there is a possibility of occurrence of an arc fault, in accordance with a current flowing in the transmission line (L1); a stop unit (12) that, when it has been determined that there is a possibility of occurrence of an arc fault, stops temporarily the current flowing in the transmission line (L1); and a second determination unit (13) that determines whether an arc fault has occurred, in accordance with an input voltage supplied

[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))

from the DC power supply (31) to the power conversion device (50) after the temporary stop of the current flowing in the transmission line (L1) is cancelled.

(57) 要約: 直流電力を生成する直流電源 (31) と、直流電力を交流電力に変換する電力変換装置 (50) とを接続する伝送路 (L1) において発生するアーク故障を検出するアーク検出装置 (10) は、伝送路 (L1) に流れる電流に応じてアーク故障の発生の可能性があるか否かを判定する第1判定部 (11) と、アーク故障の発生の可能性があると判定された場合、伝送路 (L1) に流れる電流を一時的に停止する停止部 (12) と、伝送路 (L1) に流れる電流の一時的な停止が解除された後の直流電源 (31) から供給される電力変換装置 (50) の入力電圧に応じてアーク故障が発生したか否かを判定する第2判定部 (13) と、を備える。