

(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5月5日(05.05.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/091716 A1

(51) 国際特許分類:
H04B 3/46 (2015.01) G01R 31/58 (2020.01)
G01R 31/50 (2020.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/036856
(22) 国際出願日: 2021年10月5日(05.10.2021)
(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 2020-181251 2020年10月29日(29.10.2020) JP
(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).

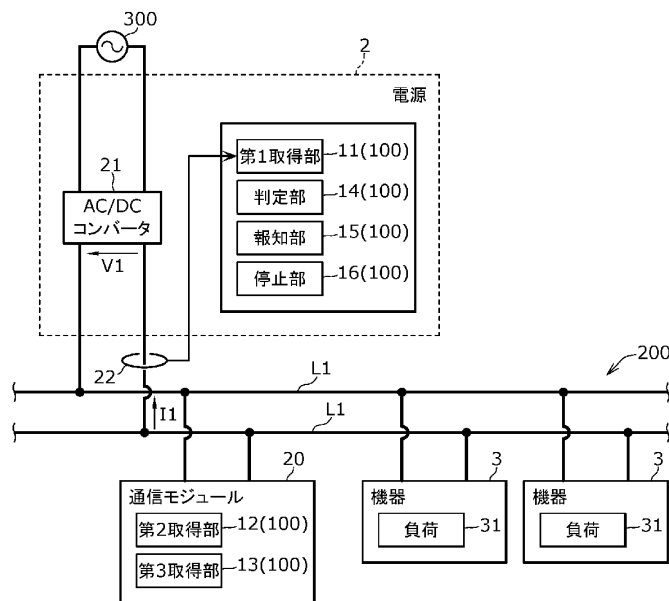
(72) 発明者: 高橋 達也(TAKAHASHI, Tatsuya). 古
賀 達雄(KOGA, Tatsuo).

(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・イトーピア新大阪ビル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,

(54) Title: ARC DETECTION SYSTEM, ARC DETECTION METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: アーク検出システム、アーク検出方法、及びプログラム



2 Power supply
3 Device
11 First acquisition unit
12 Second acquisition unit
13 Third acquisition unit
14 Determination unit
15 Notification unit
16 Stop unit
20 Communication module
21 AC/DC converter
31 Load

(57) Abstract: This arc detection system (100) comprises a first acquisition unit (11), a second acquisition unit (12), and a determination unit (14). The first acquisition unit (11) acquires a measurement result for current (I1) flowing through a feeding path (L1) to which power is supplied from a power supply (2), or for voltage (V1) in the feeding path (L1). The second acquisition unit (12) acquires fluctuation information regarding a fluctuation in a load (31) of a device (3) connected to the feeding path (L1). The determination unit (14) determines, on the basis of a specific frequency band

[続葉有]

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,
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))

component of the measurement result acquired by the first acquisition unit (11) and the fluctuation information acquired by the second acquisition unit (12), whether an arc fault has occurred in the feeding path (L1).

- (57) 要約: アーク検出システム (100) は、第1取得部 (11) と、第2取得部 (12) と、判定部 (14) と、を備える。第1取得部 (11) は、電源 (2) から電力が供給される給電路 (L1) に流れる電流 (I1)、又は給電路 (L1) における電圧 (V1) の測定結果を取得する。第2取得部 (12) は、給電路 (L1) に接続される機器 (3) が有する負荷 (31) の変動に関する変動情報を取得する。判定部 (14) は、第1取得部 (11) にて取得した測定結果のうちの特定の周波数帯域の成分、及び第2取得部 (12) にて取得した変動情報に基づいて、給電路 (L1) にアーク故障が発生したか否かを判定する。