

(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6月23日(23.06.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/130605 A1

(51) 国際特許分類:
G01N 21/64 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/047357

(22) 国際出願日: 2020年12月18日(18.12.2020)

(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: 株式会社日立ハイテク
(HITACHI HIGH-TECH CORPORATION) [JP/
JP]; 〒1056409 東京都港区虎ノ門一丁目
1 7 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 穴 沢 隆 (ANAZAWA Takashi);
〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 6
号 株式会社日立製作所内 Tokyo (JP). 伊名波

良仁(INABA Ryoji); 〒1056409 東京都港区虎ノ
門一丁目 1 7 番 1 号 株式会社日立ハイテク内
Tokyo (JP). 山本 周平(YAMAMOTO Shuhei);
〒1056409 東京都港区虎ノ門一丁目 1 7 番 1
号 株式会社日立ハイテク内 Tokyo (JP).

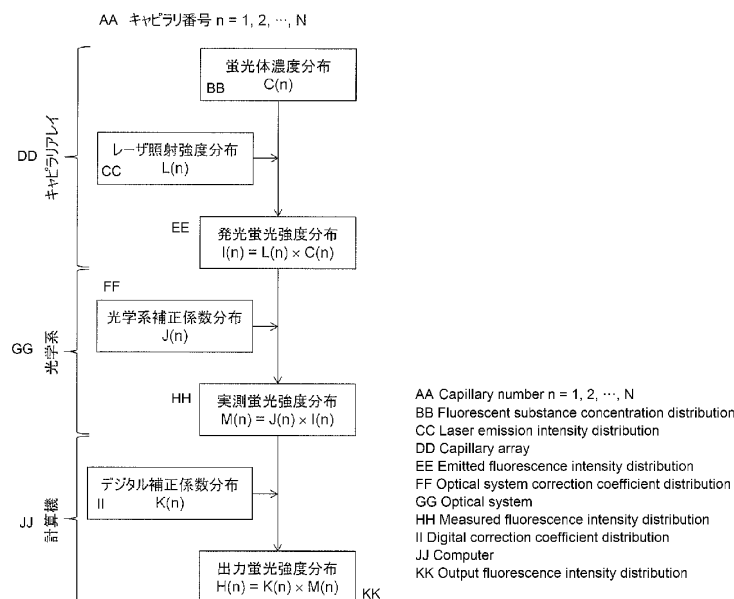
(74) 代理人: 特許業務法人平木国際特許事務所
(HIRAKI & ASSOCIATES); 〒1056232 東京都
港区愛宕二丁目 5 - 1 愛宕グリーンヒルズ
MORITOWER 3 2 階 Tokyo (JP).

(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,

(54) Title: CAPILLARY ARRAY ELECTROPHORESIS DEVICE

(54) 発明の名称: キャピラリアレイ電気泳動装置

図 1 1



(57) Abstract: In this invention, laser emission units for N capillaries having capillary numbers $n = 1, 2, \dots, N$ are arranged on the same plane. Given laser emission intensities for the capillaries of $L(n)$ and output intensities for the capillaries, as calculated by a computer for a case when there is an even concentration of a light emitting substance inside the capillaries, of $H(n)$, computer digital correction that varies according to the refractive index n_3 of a separation medium, where $1.33 \leq n_3 \leq 1.41$, results in, for a given refractive index n_3 , an

[続葉有]

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,
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))

absolute value of the average of the second-order derivative of $H(n)$ that is smaller than the absolute value of the average of the second-order derivative of $L(n)$. (See fig. 11.)

(57) 要約: キャピラリ番号 $n=1, 2, \dots, N$ の N 本のキャピラリのレーザ照射部が同一平面上に配列し、各キャピラリのレーザ照射強度を $L(n)$ 、各キャピラリ内部に等濃度の発光物質が存在するときの計算機による各キャピラリの出力強度を $H(n)$ とするとき、 $1.33 \leq n_3 \leq 1.41$ の分離媒体の屈折率 n_3 に応じて変化する計算機によるデジタル補正によって、任意の屈折率 n_3 について、 $L(n)$ の2次導関数の平均値の絶対値と比較して、 $H(n)$ の2次導関数の平均値の絶対値が小さくなる (図11参照)。