

(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
2024年12月5日(05.12.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/247016 A1

(51) 国際特許分類:
G01N 27/447 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/019809

(22) 国際出願日: 2023年5月26日(26.05.2023)

(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: 高星千秋 (TAKAHOSHI Chiaki);
〒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

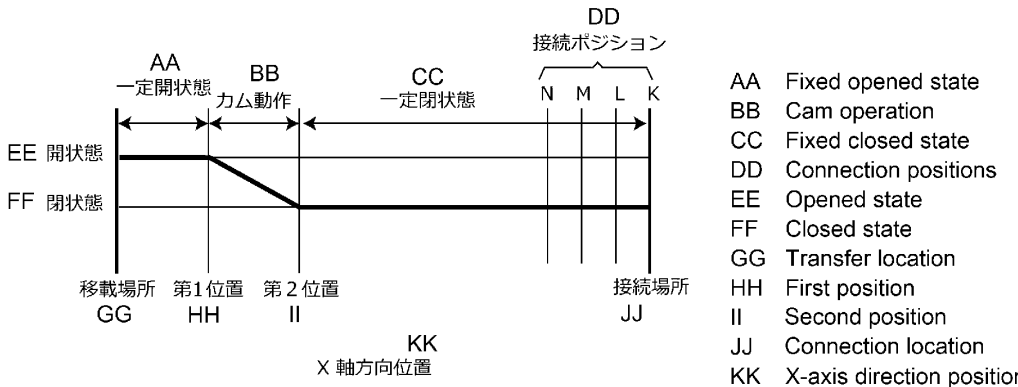
下 太一郎 (YAMASHITA Taichiro); 〒1056409
東京都港区虎ノ門一丁目 1 7 番 1 号 株式
会社日立ハイテク内 Tokyo (JP). 大草 武徳
(OKUSA Takenori); 〒1056409 東京都港区虎ノ
門一丁目 1 7 番 1 号 株式会社日立ハイテク
内 Tokyo (JP). 刈屋 俊一 (KARIYA Shunichi);
〒1056409 東京都港区虎ノ門一丁目 1 7 番 1 号
株式会社日立ハイテク内 Tokyo (JP). 大浦 剛
(OOURA Takeshi); 〒1056409 東京都港区虎ノ
門一丁目 1 7 番 1 号 株式会社日立ハイテク内
Tokyo (JP). 松浦 宏育 (MATSUURA Hiroyasu);
〒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: 弁理士法人磯野国際特許商
標事務所 (ISONO INTERNATIONAL PATENT

(54) Title: ELECTROPHORESIS DEVICE

(54) 発明の名称: 電気泳動装置

[図14]



(57) **Abstract:** Provided is an electrophoresis device: with which, when pulling out a capillary from a container, floating up of the container can be prevented with a simple structure suited to miniaturization; and with which transfer of the container can be appropriately executed. This electrophoresis device comprises: a capillary; a container (28) in which a sample or a reagent is accommodated; engagement members (51L, 51R) that have a stage (34) and a drive unit that drives the stage (34), and that can transition between an engagement state in which the container (28) is engaged with the stage (34) and a disengagement state; and a transition mechanism that transitions the state of the engagement members (51L, 51R). On the trajectory of the stage (34), a transfer location at which the container (28) can be transferred to the stage (34) is provided at one side, and a connection location at which the capillary can be connected to and pulled out from the container (28) is provided at another side. The transition mechanism transitions the state of the engagement members (51L,

[続葉有]

OFFICE, P.C.); 〒1020082 東京都千代田区一番町 2 1 一番町東急ビル 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, 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, 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, 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

51R), in conjunction with the movement of the stage (34), to the disengagement state when the stage (34) is positioned on the one side and to the engagement state when the stage (34) is positioned on the other side. The stage (34) moves in the horizontal direction while maintaining the engagement state on the one side, and moves horizontally while maintaining the disengagement state on the other side.

(57) 要約: 本発明は、容器からキャピラリを引き抜く際に、小型化に適した簡素な構造で、容器の浮き上がりを防止することが可能であり、容器の移載も適切に実行できる電気泳動装置を提供するものである。電気泳動装置は、キャピラリと、試料または試薬が収容される容器(28)と、ステージ(34)と、ステージ(34)を駆動する駆動部とを有し、容器(28)をステージ(34)に係合させた係合状態と係合解除状態との間で遷移可能な係合部材(51L, 51R)と、係合部材(51L, 51R)の状態を遷移させる遷移機構とを備え、ステージ(34)の軌道上において、一方には、容器(28)をステージ(34)に移載可能な移載場所が設けられており、他方には、容器(28)にキャピラリを接続および引抜可能な接続場所が設けられており、遷移機構は、ステージ(34)の移動と連動して係合部材(51L, 51R)の状態を遷移させて、ステージ(34)が一方に位置するとき、係合解除状態とし、ステージ(34)が他方に位置するとき、係合状態とし、ステージ(34)は、一方側では、係合状態を維持したまま水平方向に移動し、他方側では、係合解除状態を維持したまま水平移動する。