

(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
2021年9月10日(10.09.2021)



(10) 国際公開番号

WO 2021/177011 A1

(51) 国際特許分類:
G01N 27/447 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/005526

(22) 国際出願日: 2021年2月15日(15.02.2021)

(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 2020-034606 2020年3月2日(02.03.2020) JP

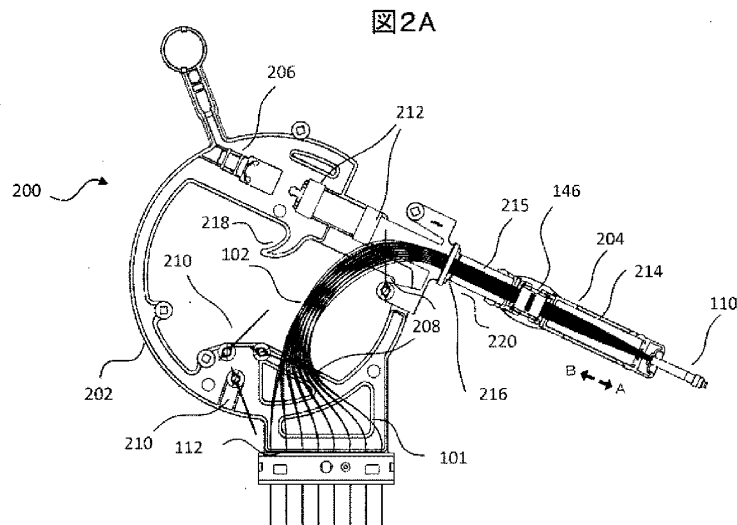
(71) 出願人: 株式会社日立ハイテク
(HITACHI HIGH-TECH CORPORATION) [JP/
JP]; 〒1056409 東京都港区虎ノ門一丁目
17番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 有留 克洋 (ARITOME Katsuhiko);
〒1056409 東京都港区虎ノ門一丁目17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17番1号 株式会社日立ハ
イテク内 Tokyo (JP). 寺門 麻美(TERAKADO
Asami); 〒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).
磯島 宣之(ISOSHIMA Nobuyuki); 〒1056409 東
京都港区虎ノ門一丁目17番1号 株式会
社日立ハイテク内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: ポレール特許業務法人 (POLAIRE
I.P.C.); 〒1030021 東京都中央区日本橋本石
町三丁目3番5号 Tokyo (JP).

(54) Title: CAPILLARY ARRAY UNIT AND ELECTROPHORESIS DEVICE

(54) 発明の名称: キャピラリアレイユニット及び電気泳動装置



(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide an electrophoresis device that reduces temperature variations inside a thermostatic chamber and makes it easy to attach/detach capillaries. This electrophoresis device is characterized by having a capillary array unit that includes capillaries and a support that supports the capillaries, a pump mechanism that is connected to one end of the capillaries and is for delivering a separation medium to the capillaries, a detection unit that shines light at a part of the capillaries and measures samples in the capillaries, and a thermostatic chamber that houses the capillaries and regulates the temperature of the capillaries. The electrophoreses device is also characterized in that the thermostatic chamber includes a heat source and a fan that blows air into the thermostatic chamber and in that the thermostatic chamber or the capillary array unit includes a baffle plate.

[続葉有]

WO 2021/177011 A1

(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, 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:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

(57) 要約: 本発明の目的は、恒温槽内の温度ばらつきを低減し、かつキャピラリの着脱が容易な電気泳動装置を提供することにある。本発明の電気泳動装置は、キャピラリと、キャピラリを支持する支持体とを有するキャピラリアレイユニットと、キャピラリの一端が接続され、キャピラリに分離媒体を送液するためのポンプ機構と、キャピラリの一部に光を照射し、キャピラリ内の試料を測定する検出ユニットと、キャピラリが内部に収容され、キャピラリの温調を行う恒温槽と、を有し、恒温槽は、熱源と、恒温槽内に送風するファンとを有し、恒温槽またはキャピラリアレイユニットは、整流板を有することを特徴とする。