

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 07 March 2018 (07.03.2018)

**Information valid as of:** 11 September 2018 (11.09.2018)

**Report generated on:** 20 January 2020 (20.01.2020)

**(10) Publication number:**

WO2018/180044

**(43) Publication date:**

04 October 2018 (04.10.2018)

**(26) Publication language:**

Japanese (JA)

**(21) Application Number:**

PCT/JP2018/006250

**(22) Filing Date:**

21 February 2018 (21.02.2018)

**(25) Filing language:**

Japanese (JA)

**(31) Priority number(s):**

2017-072430 (JP)

**(31) Priority date(s):**

31 March 2017 (31.03.2017)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

A61M 1/36 (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

ASAHI KASEI MEDICAL CO., LTD. [JP/JP]; 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 1000006 (JP) *(for all designated states)*

**(72) Inventor(s):**

GOTANDA, Yuya; 1-103-66, Yoshinodai, Kawagoe-shi, Saitama 3500833 (JP)

**(74) Agent(s):**

INABA, Yoshiyuki; TMI ASSOCIATES, 23rd Floor, Roppongi Hills Mori Tower, 6-10-1, Roppongi, Minato-ku, Tokyo 1066123 (JP)

**(54) Title (EN):** BLOOD PURIFICATION DEVICE AND PRIMING METHOD THEREOF

**(54) Title (FR):** DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG ET SON PROCÉDÉ D'AMORÇAGE

**(54) Title (JA):** 血液浄化装置及びそのプライミング方法

**(57) Abstract:**

**(EN):** When air bubbles are detected during priming of a blood purification device, in order to remove the air bubbles automatically while maintaining cleanliness of the equipment, this blood purification device 1 is provided with: a blood purifier 10; a cleaning liquid storage unit 20 in which a cleaning liquid is stored; a cleaning flow path 30 which connects the blood purifier 10 and the cleaning liquid storage unit 20; a detector 40 which is provided in the cleaning flow path 30 and detects air bubbles; a discharge flow path 50 which communicates with the blood purifier 10 and discharges the cleaning liquid; an infusion liquid storage unit 60 which stores an infusion liquid; a pump 80 which is provided in the flow path between the detector 40 and the infusion liquid storage unit 60; and a control unit 90 which, if the detector 40 has detected air bubbles, operates the pump 80 so as to supply the infusion liquid from the infusion liquid storage unit 60, through the detector 40 and to the cleaning liquid storage unit 20.

**(FR):** L'invention concerne un dispositif de purification du sang (1) qui, lorsque des bulles d'air sont détectées durant l'amorçage d'un dispositif de purification du sang, afin de retirer les bulles d'air automatiquement tout en maintenant la propreté de l'équipement, est muni : d'un purificateur de sang (10); d'une unité de stockage de liquide de nettoyage (20) dans laquelle un liquide de nettoyage est stocké; d'un trajet d'écoulement de nettoyage (30) qui relie le purificateur de sang (10) et l'unité de stockage de liquide de nettoyage (20); d'un détecteur (40) qui est disposé dans le trajet d'écoulement de nettoyage (30) et qui détecte les bulles d'air; d'un trajet d'écoulement d'évacuation (50) qui communique avec le purificateur de sang (10) et qui évacue le liquide de nettoyage; d'une unité de stockage de liquide de perfusion (60) qui stocke un liquide de perfusion; d'une pompe (80) qui est disposée dans le trajet d'écoulement entre le détecteur (40) et l'unité de stockage de liquide de perfusion (60); et d'une unité de commande (90) qui, si le détecteur (40) a détecté des bulles d'air, fait fonctionner la pompe (80) afin de fournir le liquide de perfusion depuis l'unité de stockage de liquide de perfusion (60), à travers le détecteur (40) et dans l'unité de stockage de liquide de nettoyage (20).

**(JA):** 血液浄化装置のプライミング中に気泡が検出された場合に、装置の清潔性を維持しつつ自動的に気泡を除去する。血液浄化装置 1 は、血液浄化器 10 と、洗浄液が貯留された洗浄液貯留部 20 と、血液浄化器 10 と洗浄液貯留

部20とを接続する洗浄流路30と、洗浄流路30上に設けられ気泡を検知する検知器40と、血液浄化器10に連通し洗浄液を排出する排出流路50と、輸液を貯留する輸液貯留部60と、検知器40と輸液貯留部60との間の流路上に設けられたポンプ80と、検知器40が気泡を検知した場合に、輸液貯留部60から検知器40を経由して洗浄液貯留部20へと輸液を供給するようにポンプ80を作動させる制御部90と、を備える。

**International search report:**

Received at International Bureau: 28 May 2018 (28.05.2018) [JP]

**International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

**(81) Designated States:**

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, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM