

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 05 September 2018 (05.09.2018)

Information valid as of: 26 November 2018 (26.11.2018)

Report generated on: 24 August 2019 (24.08.2019)

(10) Publication number:

WO2019/044610

(43) Publication date:

07 March 2019 (07.03.2019)

(26) Publication language:

Japanese (JA)

(21) Application Number:

PCT/JP2018/030940

(22) Filing Date:

22 August 2018 (22.08.2018)

(25) Filing language:

Japanese (JA)

(31) Priority number(s):

2017-165703 (JP)

(31) Priority date(s):

30 August 2017 (30.08.2017)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

B03B 5/00 (2006.01); **B03B 11/00** (2006.01); **C12M 1/00** (2006.01); **C12M 1/26** (2006.01)

(71) Applicant(s):

KYOCERA CORPORATION [JP/JP]; 6, Takeda Tobadono-cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 6128501 (JP) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

YONETA, Masashi; c/o KYOCERA CORPORATION, 6, Takeda Tobadono-cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 6128501 (JP)
NAKAZONO, Jumpei; c/o KYOCERA CORPORATION, 6, Takeda Tobadono-cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 6128501 (JP)

(54) Title (EN): PARTICLE SEPARATION DEVICE AND PARTICLE SEPARATION APPARATUS USING SAME

(54) Title (FR): DISPOSITIF DE SÉPARATION DE PARTICULES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES L'UTILISANT

(54) Title (JA): 粒子分離デバイスおよびそれを用いた粒子分離装置

(57) Abstract:

(EN): A particle separation device according to the present disclosure has a first flow path, a second flow path, and a plurality of branch flow paths. The first flow path has an inlet (opening). The second flow path is connected to the first flow path. Each of the plurality of branch flow paths is connected to the second flow path and has an outlet (opening). The first flow path has a curved part, a first part, and a second part. In a plane view, the curved part curves in the direction of flow path extension. In a plane view, the first part is adjacent to the curved part and positioned more to the inlet (opening) side than the curved part. In a plane view, the second part is adjacent to the curved part and positioned more to the second flow path side than the curved part. In a plane view, the width in the second part of the first flow path is smaller than the width in the first part of the first flow path.

(FR): Un dispositif de séparation de particules selon la présente invention comprend un premier trajet d'écoulement, un second trajet d'écoulement et une pluralité de trajets d'écoulement ramifiés. Le premier trajet d'écoulement a une entrée (ouverture). Le second trajet d'écoulement est relié au premier trajet d'écoulement. Chacun de la pluralité de trajets d'écoulement ramifiés est relié au second trajet d'écoulement et a une sortie (ouverture). Le premier trajet d'écoulement comporte une partie incurvée, une première partie et une seconde partie. Dans une vue en plan, la partie incurvée s'incurve dans la direction d'une extension de trajet d'écoulement. Dans une vue en plan, la première partie est adjacente à la partie incurvée et positionnée davantage vers le côté entrée (ouverture) que la partie incurvée. Dans une vue en plan, la seconde partie est adjacente à la partie incurvée et positionnée davantage vers le côté second trajet d'écoulement que la partie incurvée. Dans une vue en plan, la largeur dans la seconde partie du premier trajet d'écoulement est inférieure à la largeur dans la première partie du premier trajet d'écoulement.

(JA): 本開示の粒子分離デバイスは、第1流路と第2流路と複数の分岐流路とを有している。第1流路は流入口(開口)を有している。第2流路は第1流路に接続されている。複数の分岐流路は、第2流路に各々接続されており各々流出口(開口)を有している。第1流路は屈曲部と第1部分と第2部分とを有している。屈曲部は平面視において流路が延びる方向が屈曲している。第1部分は平面視において屈曲部に隣接して屈曲部よりも流入口(開口)側に位置している。第2部分は平面視において屈曲部に隣接して屈曲部よりも第2流路側に位置している。平面視において第1流路の第2部分における幅が第1流路の第1部分における幅よりも小さい。

International search report:

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