

(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
2014 年 12 月 4 日(04.12.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/192908 A1

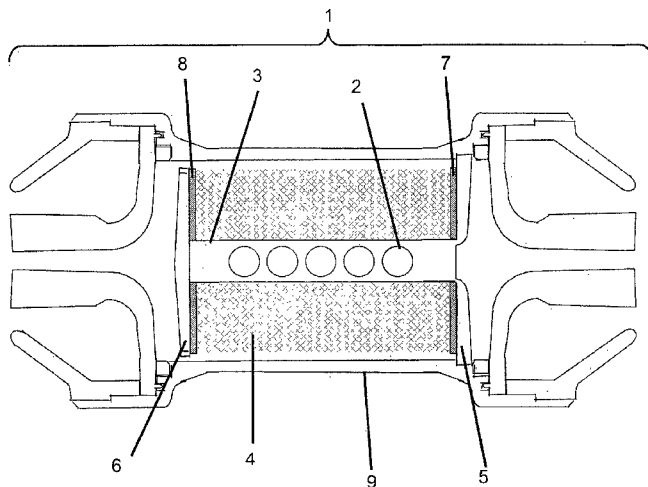
- (51) 国際特許分類:
A61M 1/36 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/064378
- (22) 国際出願日: 2014 年 5 月 30 日(30.05.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2013-115261 2013 年 5 月 31 日(31.05.2013) JP
- (71) 出願人: 東レ株式会社(TORAY INDUSTRIES, INC.)
[JP/JP]; 〒1038666 東京都中央区日本橋室町 2 丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 富田 尚利(TOMITA, Naotoshi); 〒5208558 滋賀県大津市園山 1 丁目 1 番 1 号 東レ株式会社 滋賀事業場内 Shiga (JP). 島田 薫(SHIMADA, Kaoru); 〒5208558 滋賀県大津市園山 1 丁目 1 番 1 号 東レ株式会社 滋賀事業場内 Shiga (JP). 上野 良之(UENO, Yoshiyuki); 〒5208558 滋賀県大津市園山 1 丁目 1 番 1 号 東レ株式会社 滋賀事業場内 Shiga (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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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.
- (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, 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))

(54) Title: ADSORPTION CARRIER-PACKED COLUMN

(54) 発明の名称: 吸着担体充填カラム

[図 1]

【図 1】



(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide an adsorption carrier-packed column which enables a reduction in short pass and an improvement in the performance of an adsorption carrier. The present invention provides an adsorption carrier-packed column provided with a center pipe, an adsorption carrier, a plate (A), and a plate (B), wherein an insertion material (C) is inserted between the adsorption carrier and the plate (A), an insertion material (D) is inserted between the adsorption carrier and the plate (B), the ratio between the deformation rate (C_1) of the insertion material (C) and the deformation rate (E_0) of the adsorption carrier is $1 \leq C_1/E_0 \leq 10$, the ratio between the deformation rate (D_1) of the insertion material (D) and the deformation rate (E_0) of the adsorption carrier is $1 \leq D_1/E_0 \leq 10$, the ratio between the thickness (T_C) of the insertion material (C) and the distance (L_A) of a gap between the adsorption carrier and the plate (A) is $1.1 \leq T_C/L_A \leq 4$, and the ratio between the thickness (T_D) of the insertion material (D) and the distance (L_B) of a gap between the adsorption carrier and the plate (B) is $1.1 \leq T_D/L_B \leq 4$.

(57) 要約:

[続葉有]



本発明は、ショートパスを低減し、吸着担体の性能向上が可能となる吸着担体充填カラムを提供することを目的としている。本発明は、中心パイプと、吸着担体と、プレートAと、プレートBと、を備える吸着担体充填カラムにおいて、上記吸着担体と上記プレートAとの間に挿入材Cが挿入され、上記吸着担体と上記プレートBとの間に挿入材Dが挿入され、上記挿入材Cの変形率（ C_1 ）と上記吸着担体の変形率（ E_0 ）の比が $1 \leq C_1/E_0 \leq 10$ であり、かつ、上記挿入材Dの変形率（ D_1 ）と上記吸着担体の変形率（ E_0 ）の比が $1 \leq D_1/E_0 \leq 10$ であり、上記挿入材Cの厚み（ T_c ）と上記吸着担体と上記プレートAの隙間の距離（ L_A ）の比が $1 \leq T_c/L_A \leq 4$ であり、かつ、上記挿入材Dの厚み（ T_D ）と上記吸着担体と上記プレートBの隙間の距離（ L_B ）の比が $1 \leq T_D/L_B \leq 4$ である、吸着担体充填カラムを提供する。