

(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
2011 年 12 月 8 日(08.12.2011)

(10) 国際公開番号
WO 2011/152484 A1

- (51) 国際特許分類:
B01D 69/12 (2006.01) *B01D 63/00* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/062673
- (22) 国際出願日: 2011 年 6 月 2 日(02.06.2011)
- (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 2010-127655 2010 年 6 月 3 日(03.06.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 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: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 木村 将弘 (KIMURA, Masahiro) [JP/JP]; 〒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). 大音 勝文 (OTO, Katsufumi) [JP/JP]; 〒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). 高木 健太郎 (TAKAGI, Kentarou) [JP/JP]; 〒

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). 広沢 洋帆 (HIROZAWA, Hiroho) [JP/JP]; 〒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). 小岩 雅和 (KOIWA, Masakazu) [JP/JP]; 〒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). 鈴木 祐太郎 (SUZUKI, Yutaro) [JP/JP]; 〒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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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,

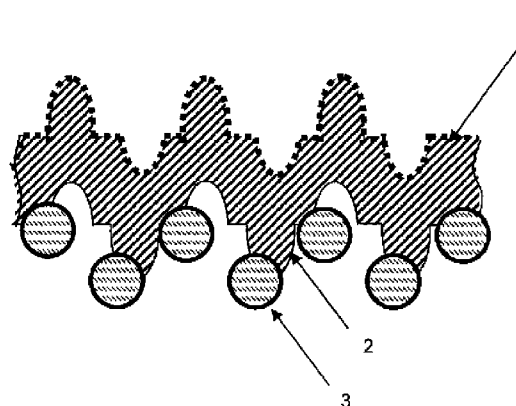
[続葉有]

(54) Title: SEPARATION MEMBRANE ELEMENT

(54) 発明の名称: 分離膜エレメント

[図1]

【図1】



(57) Abstract: Provided is a separation membrane element, wherein it is possible to increase the amount of fluid permeating per unit time and to improve stability performance. Specifically provided is a separation membrane element configured from a separation function layer on the surface, a separation membrane having a non-woven fabric functioning as a base material on the rear surface of the separation membrane, and a permeation-side passage material disposed on the rear surface side of said base material, wherein the permeation-side passage material is formed from a different material from the separation membrane, and the ratio of the projection area of the permeation-side passage material relative to the separation membrane is 0.03 to 0.80.

(57) 要約: 単位時間あたりの透過流体量を増加できるとともに安定性能を向上できる分離膜エレメントを提供するために、表面に分離機能層、裏面に基材としての不織布が配された分離膜ならびに該基材の裏面側に配された透過側流路材から構成された分離膜エレメントであり、前記透過側流路材が前記分離膜とは異素材から構成され、かつ、前記分離膜に対する前記透過側流路材の投影面積比が 0.03 ~ 0.80 である分離膜エレメントとする。



WO 2011/152484 A1



MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア
(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR,
NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))