

(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
2023年9月28日(28.09.2023)



(10) 国際公開番号

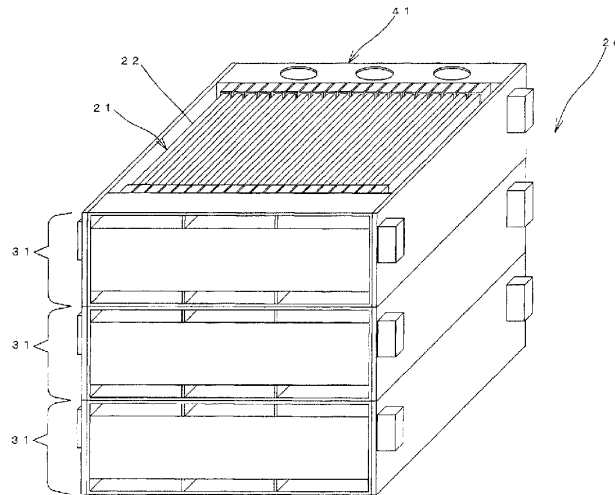
WO 2023/181938 A1

(51) 国際特許分類:
B01D 63/00 (2006.01) *C02F 1/44* (2023.01)
B01D 63/08 (2006.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/008759
(22) 国際出願日: 2023年3月8日(08.03.2023)
(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 2022-046658 2022年3月23日(23.03.2022) JP
(71) 出願人: 株式会社明電舎 (MEIDENSHA CORPORATION) [JP/JP]; 〒1416029 東京都品川区大崎2丁目1番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 野口 寛 (NOGUCHI Hiroshi); 619363 5 ジャラン ペサワット メイデン シンガポール プライベート リミテッド内 Singapore (SG). 丹羽 輝武 (NIWA Terutake); 619363 5 ジャラン ペサワット メイデン シンガポール プライベート リミテッド内 Singapore (SG). 中川 彰利 (NAKAGAWA Akitoshi); 〒1416029 東京都品川区大崎2丁目1番1号 株式会社明電舎内 Tokyo (JP).
(74) 代理人: 高岡 亮一, 外 (TAKAOKA Ryoichi et al.); 〒1710021 東京都豊島区西池袋5-4-7 池袋トーセイビル5階 高岡 I P特許事務所 Tokyo (JP).

(54) Title: RETAINER, FILTRATION SYSTEM, AND FILTRATION TREATMENT FACILITY

(54) 発明の名称: 保持体、濾過システム、及び濾過処理設備



(57) Abstract: A retainer for holding a plurality of filtration membrane units so as to be aligned in the thickness direction of the filtration membranes by means of a water collection cassette 41 that holds the ends on one side of the plurality of filtration membrane units in the longitudinal direction and a blind cassette that holds the ends on the other side of the filtration membrane units in the longitudinal direction. Within the area surrounded by the outer edge of the cross-section of the water collection cassette 41 along a direction orthogonal to the face-to-face direction in which the water collection

WO 2023/181938 A1

[続葉有]

(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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))

cassette 41 and the plurality of filtration membrane units held in the water collection cassette face each other, through openings (101-112) that penetrate the water collection cassette 41 along the face-to-face direction are arranged in the area facing the plurality of filtration membrane units along the face-to-face direction.

(57) 要約: 複数の濾過膜ユニットの長手方向における一方側の端部のそれぞれを保持する集水カセット41と、それら濾過膜ユニットの長手方向における他方側の端部のそれぞれを保持するブラインドカセットとにより、それら複数の濾過膜ユニットをそれぞれの濾過膜の厚み方向に並べる態様で保持する保持体であって、集水カセット41と、集水カセットに保持される複数の濾過膜ユニットとの対向方向に直交する方向に沿った集水カセット41の断面の外縁によって囲まれる領域のうち、前記対向方向に沿って複数の濾過膜ユニットに対向する領域に、集水カセット41を前記対向方向に沿って貫通する貫通開口(101~112)が配置される。