

(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
2025年5月22日(22.05.2025)



(10) 国際公開番号

WO 2025/105084 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/02 (2006.01) G05D 23/13 (2006.01)

東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 株式会社荏原製作所内 (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/036275

(74) 代理人: 廣澤 哲也, 外 (HIROSAWA, Tetsuya et al.); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 7 丁目 5 番 8 号 GOWA 西新宿 4 階 (JP).

(22) 国際出願日: 2024年10月10日(10.10.2024)

(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 2023-194623 2023年11月15日(15.11.2023) 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, 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, MU, 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.

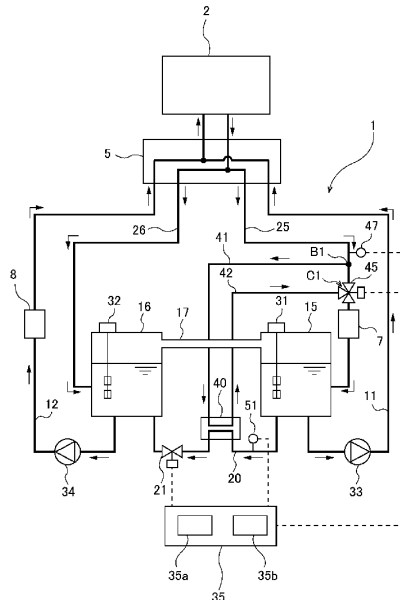
(71) 出願人: 株式会社荏原製作所 (EBARA CORPORATION) [JP/JP]; 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 (JP).

(72) 発明者: 青山 淳(AOYAMA, Jun); 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 株式会社荏原製作所内 (JP). 今井 智紀(IMAI, Tomoki); 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 株式会社荏原製作所内 (JP). 福住 幸大(FUKUSUMI, Yukihiro); 〒1448510

(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,

(54) Title: HEAT MEDIUM SUPPLY DEVICE

(54) 発明の名称: 熱媒体供給装置



(57) Abstract: This heat medium supply device (1) is provided with: a precooling heat medium supply pipe (41) that branches from a heating-side return pipe (25) and extends to a precooling heat exchanger (40); and a precooling heat medium return pipe (42) that extends from the pre-cooling heat exchanger (40) and is connected to the heating-side return pipe (25). A branch point (B1) at which the precooling heat medium supply pipe (41) branches from the heating-side return pipe (25) is positioned on the upstream side of a heating device (7) and supplies a heating medium before being heated by the heating device (7) to the precooling heat exchanger (40). A connection point (C1) between the precooling heat medium return pipe (42) and the heating-side return pipe (25) is positioned on the upstream side of the heating device (7) and supplies the heating medium that has passed through the precooling heat exchanger (40) to the heating device (7) through the heating-side return pipe (25).

WO 2025/105084 A1

[続葉有]

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：

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約：熱媒体供給装置（１）は、加熱側戻り管（２５）から分岐して予冷熱交換器（４０）まで延びる予冷熱媒体供給管（４１）と、予冷熱交換器（４０）から延びて加熱側戻り管（２５）に接続される予冷熱媒体戻り管（４２）を備える。予冷熱媒体供給管（４１）の加熱側戻り管（２５）からの分岐点（Ｂ１）は、加熱装置（７）の上流側に位置しており、加熱装置（７）に加熱される前の熱媒体を予冷熱交換器（４０）に供給する。予冷熱媒体戻り管（４２）と加熱側戻り管（２５）との接続点（Ｃ１）は、加熱装置（７）の上流側に位置しており、予冷熱交換器（４０）を通過した熱媒体を加熱側戻り管（２５）を通じて加熱装置（７）に供給する。