

(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
2022年2月10日(10.02.2022)



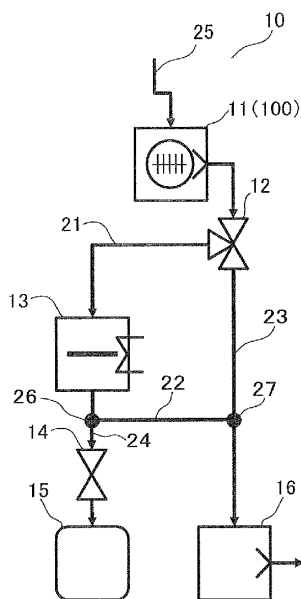
(10) 国際公開番号

WO 2022/030373 A1

- (51) 国際特許分類:
F04B 37/16 (2006.01) *F04D 19/04* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/028254
- (22) 国際出願日: 2021年7月30日(30.07.2021)
- (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 2020-131523 2020年8月3日(03.08.2020) JP
- (71) 出願人: エドワーズ株式会社 (EDWARDS JAPAN LIMITED) [JP/JP]; 〒2768523 千葉県八千代市吉橋 1 0 7 8 番地 1 Chiba (JP).
- (72) 発明者: 樺澤 剛志 (KABASAWA Takashi); 〒2768523 千葉県八千代市吉橋 1 0 7 8 番地 1 エドワーズ株式会社内 Chiba (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, 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,

(54) Title: VACUUM EVACUATION SYSTEM CLEANING DEVICE

(54) 発明の名称: 真空排気系の洗浄装置



(57) Abstract: Provided is a vacuum evacuation system cleaning device capable of preventing the re-adhesion of deposits downstream of a vacuum pump. This cleaning device comprises: a cooling trap (13) capable of cooling a gas including a sublimation component to generate deposits; at least one first vacuum pump (11) disposed upstream from the cooling trap (13); at least one first piping (21) which connects the first vacuum pump (11) and the cooling trap (13); at least one second vacuum pump (16) disposed downstream from the cooling trap (13); and at least one second piping (22) which connects the second vacuum pump (16) and the cooling trap (13), wherein at least a part of the first vacuum pump (11) and the first piping (21) is heated to at least the sublimation temperature of the sublimation component, and the cooling trap (13) is cooled to the sublimation temperature of the sublimation component or lower.

(57) 要約: 真空ポンプの下流で堆積物が再付着することを防止することが可能な真空排気系の洗浄装置を提供する。昇華成分を含むガスを冷却して堆積物を発生させることが可能な冷却トラップ(13)と、冷却トラップ(13)の上流に配設された少なくとも1つの第1真空ポンプ(11)と、第1真空ポンプ(11)と冷却トラップ(13)を繋ぐ少なくとも1つの第1配管(21)と、冷却トラップ(13)の下流に配設された少なくとも1つの第2真空ポンプ(16)と、第2真空ポンプ(16)と冷却トラップ(13)を繋ぐ少なくとも1つの第2配管(22)とを備え、第1真空ポンプ(11)と、第1配管(21)の少なくとも一部とを、昇華成分の昇華温度以上に加熱するとともに、冷却トラップ(13)を、昇華成分の昇華温度以下に冷却する。

WO 2022/030373 A1

[続葉有]

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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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))