

(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2月2日(02.02.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/008302 A1

(51) 国際特許分類:
F04D 19/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/028323

(22) 国際出願日: 2022年7月21日(21.07.2022)

(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 2021-121199 2021年7月26日(26.07.2021) 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: 高井 慶行 (TAKAI Yoshiyuki); 〒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). 三輪田 透 (MIWATA Tooru); 〒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). 坂口 祐幸 (SAKAGUCHI

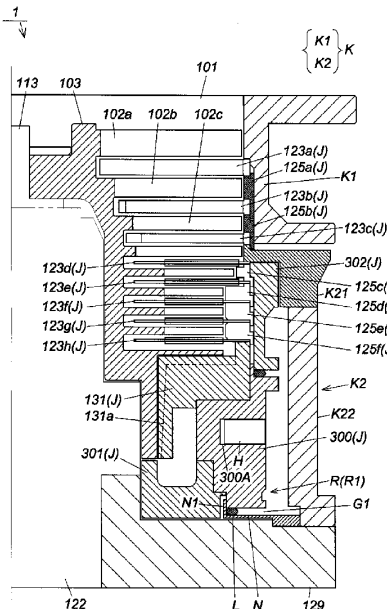
Yoshiyuki); 〒2768523 千葉県八千代市吉橋 1 0 7 8 番地 1 エドワーズ株式会社内 Chiba (JP).

(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, 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, 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, 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,

(54) Title: VACUUM PUMP

(54) 発明の名称: 真空ポンプ



(57) Abstract: [Problem] To provide a vacuum pump having a structure suitable for supporting work to assemble the vacuum pump, an assembly method for the same, and a jig used in the assembly. [Solution] A vacuum pump 1 is provided with an abutting portion R which abuts a jig Q used to adjust an axial-direction height of a seal member L. During vacuum pump assembly to dispose a pump fixed component J to face an outer circumference of a rotating body 103, the jig is positioned by means of the abutting portion with the pump fixed component disposed on a base 129, and the axial-direction height of the seal member L is adjusted by pressing the pump fixed component in the direction of the base using a pressing portion Q1 of the positioned jig. By lowering the pump fixed component as a whole in the direction of the base by means of this adjustment, interference between stationary blades 123 that are stacked on the pump fixed component as portions of the pump fixed component, and moving blades 102 that project from the outer circumference of the rotating body toward the pump fixed component is avoided.

WO 2023/008302 A1

[続葉有]

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：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）

(57) 要約：【課題】組立て作業のサポートに好適な構造の真空ポンプと、その組立て方法、及び、その組立てに用いられる治具を提供する。【解決手段】真空ポンプ1は、シール部材Lの軸方向高さ調整に用いられる治具Qと当接する当接部Rを備える。回転体103の外周に対向してポンプ固定部品Jを配置する真空ポンプ組立時には、ポンプ固定部品をベース129上に配置した状態で当接部により治具の位置決めを行い、位置決めされた治具の押圧部Q1でポンプ固定部品をベース方向に押圧することで、シール部材Lの軸方向高さを調整する。この調整によって、ポンプ固定部品を全体的にベース方向に下降させることで、ポンプ固定部品上に該ポンプ固定部品の一部として積層する静翼123と、回転体の外周からポンプ固定部品の方向に向かって突出した動翼102との干渉を回避する。