

(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7月21日(21.07.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/153981 A1

(51) 国際特許分類:
F04D 19/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/000594

(22) 国際出願日: 2022年1月11日(11.01.2022)

(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 2021-005448 2021年1月18日(18.01.2021) JP

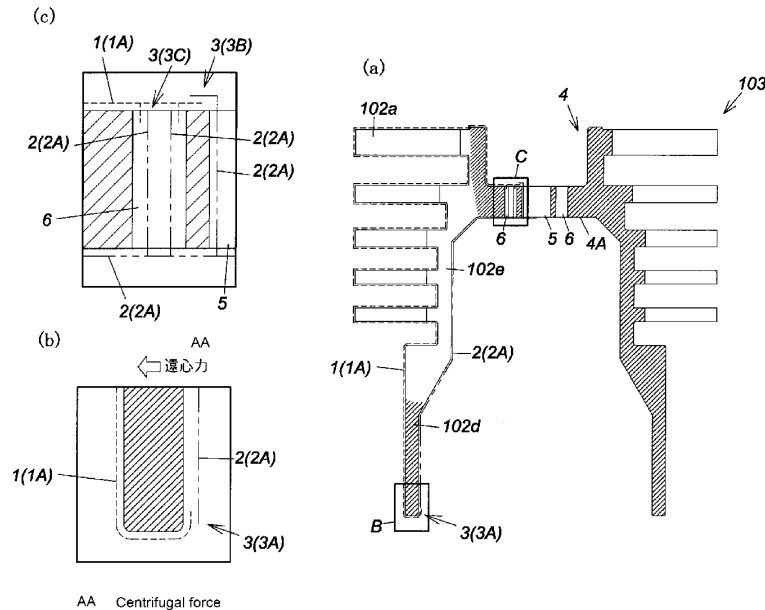
(71) 出願人: エドワーズ株式会社 (EDWARDS JAPAN LIMITED) [JP/JP]; 〒2768523 千葉県八千代市吉橋 1 0 7 8 番地 1 Chiba (JP).

(72) 発明者: 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, 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 PUMP, AND ROTATING BODY OF SAME

(54) 発明の名称: 真空ポンプとその回転体



(57) Abstract: Provided are a vacuum pump and a rotating body thereof, with which stress corrosion cracking of the rotating body can be effectively prevented, and which have excellent corrosion resistance. In a vacuum pump (such as a turbo molecular pump (100)) which evacuates gas by means of the rotation of a rotating body (103), the rotating body (103) includes, on the surface thereof, a first region (1) covered by a first surface treated layer (1A) and a second region (2) covered by a second surface treated layer (2A), wherein a boundary portion (3) of the first region (1) and the second

[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))

region (2) includes a region in which the respective surface treated layers (1A, 2A) overlap.

(57) 要約: 回転体の応力腐食割れを効果的に防止することができ、耐食性に優れた真空ポンプとその回転体を提供する。回転体(103)の回転によりガスを排気する真空ポンプ(例えば、ターボ分子ポンプ(100))において、回転体(103)は、その表面に、第1の表面処理層(1A)で覆われた第1の領域(1)と第2の表面処理層(2A)で覆われた第2の領域(2)とを有し、第1の領域(1)と第2の領域(2)との境界部(3)は、それぞれの表面処理層(1A、2A)が重なった領域がある。