

(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 2022/030374 A1

(51) 国際特許分類:
F04D 19/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/028255

(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 2020-135415 2020年8月7日(07.08.2020) JP

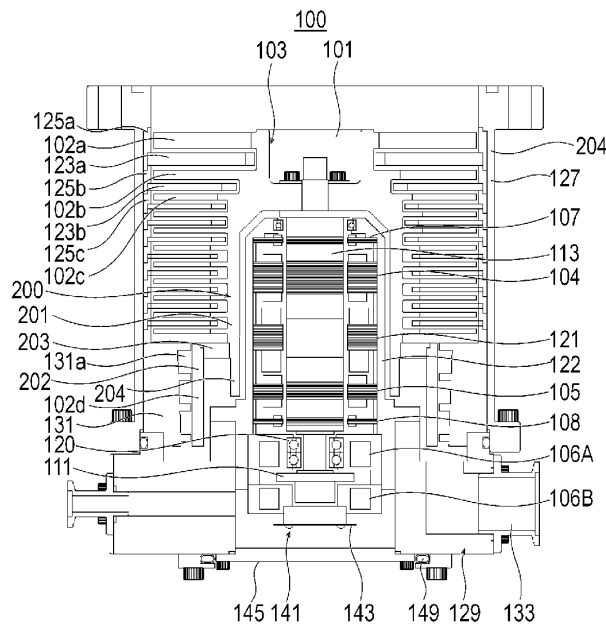
(71) 出願人: エドワーズ株式会社 (EDWARDS JAPAN LIMITED) [JP/JP]; 〒2768523 千葉県八千代市吉橋 1 0 7 8 番地 1 Chiba (JP).

(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).
三枝 健吾 (SAEGUSA Kengo); 〒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,

(54) Title: VACUUM PUMP AND ROTOR BLADE FOR VACUUM PUMP

(54) 発明の名称: 真空ポンプおよび真空ポンプ用回転翼



(57) Abstract: Provided are a vacuum pump and a rotor blade for a vacuum pump by which it is possible to effectively mitigate the accumulation of reaction products. This vacuum pump comprises: a rotary shaft (113) that is maintained in a rotatable state; a drive mechanism for the rotary shaft (113); a first rotor blade (201) made of a first material; a second rotor blade (202) that is made of a second material with a higher resistance to heat than the first material, and that is disposed downstream of the first rotor blade (201); and a casing (204) that accommodates therein the rotary shaft (113), the first

[続葉有]

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, 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))

rotor blade (201), and the second rotor blade (202). The second rotor blade (202) is disposed on the first rotor blade (201) with a heat-insulating unit (203) therebetween.

(57) 要約: 反応生成物の堆積を効果的に抑制できる真空ポンプおよび真空ポンプ用回転翼を提供する。回転自在に保持された回転軸(113)と、回転軸(113)の駆動機構と、第1の材料で形成された第1の回転翼(201)と、第1の材料より耐熱性が高い第2の材料で形成され、第1の回転翼(201)より下流側に配設された第2の回転翼(202)と、回転軸(113)、第1の回転翼(201)および第2の回転翼(202)を内包するケーシング(204)と、を有する真空ポンプであって、第1の回転翼(201)に、第2の回転翼(202)が断熱部(203)を介して配設されている。