

(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1月20日(20.01.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/014442 A1

(51) 国際特許分類:
F04D 19/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/025639

(22) 国際出願日: 2021年7月7日(07.07.2021)

(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 2020-120673 2020年7月14日(14.07.2020) 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).

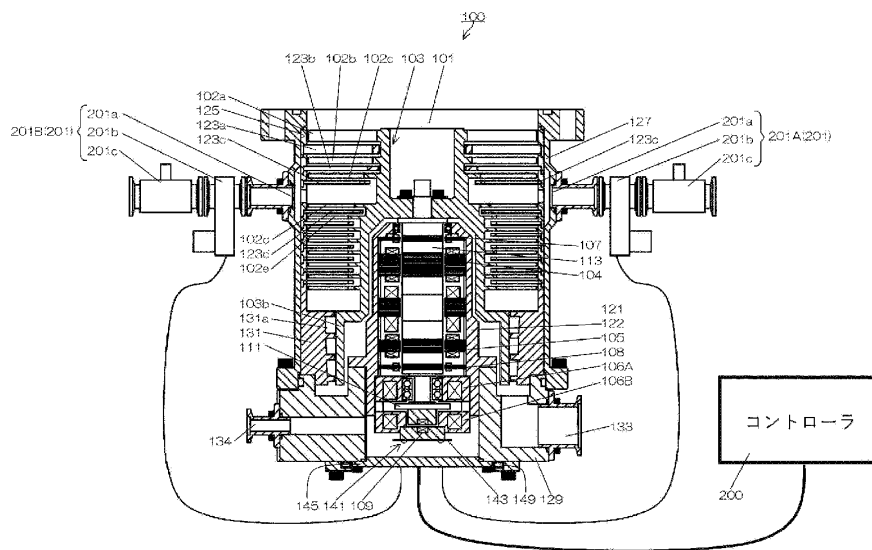
(72) 発明者: 市原 孝一 (ICHIHARA Koichi);
〒2768523 千葉県八千代市吉橋 1 0 7 8 番地
1 エドワーズ株式会社内 Chiba (JP).

(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 CLEANING SYSTEM FOR VACUUM PUMP

(54) 発明の名称: 真空ポンプ、及び、真空ポンプの洗浄システム

[図1]



200 Controller

(57) Abstract: Provided is a vacuum pump that can effectively discharge byproducts outside by decomposing the byproducts into particles using radicals. This vacuum pump comprises: an outer barrel (127) having an intake port (101) and an exhaust port (133); a rotor shaft (113) rotatably supported inside the outer barrel (127); and a rotary body (103) which has a plurality of rotary blades (102) fixed to the rotor shaft (113) and can rotate together with the rotor shaft (113), the vacuum pump further comprising at least one radical supply port (201a) that can supply multiple types of radicals into the

[続葉有]

WO 2022/014442 A1

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))

outer barrel (127) and a radical supply means (201) which supplies radicals to the radical supply port (201a).

(57) 要約: 副生成施物をラジカルにより分解して粒子化し、外部に効果的に排出できる真空ポンプを提供する。吸気口(101)と排気口(133)とを有する外筒(127)と、外筒(127)の内側に、回転自在に支持されたロータ軸(113)と、ロータ軸(113)に固定された複数の回転翼(102)を有し、ロータ軸(113)と共に回転可能な回転体(103)と、を備えた真空ポンプであって、複数の種類のラジカルを外筒(127)内に供給可能な、少なくとも一つのラジカル供給口(201a)と前記ラジカル供給口(201a)にラジカルを供給するラジカル供給手段(201)を備える。