

(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
2021年12月16日(16.12.2021)



(10) 国際公開番号

WO 2021/251290 A1

(51) 国際特許分類:
F04D 19/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/021365

(22) 国際出願日: 2021年6月4日(04.06.2021)

(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 2020-102009 2020年6月12日(12.06.2020) 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).

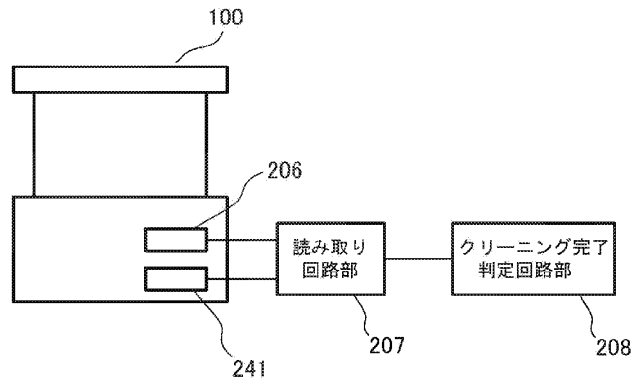
(72) 発明者: 樺澤 剛志 (**KABASAWA Takashi**);
〒2768523 千葉県八千代市吉橋 1 0 7 8 番地
1 エドワーズ株式会社内 Chiba (JP).

(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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(54) Title: VACUUM PUMP

(54) 発明の名称: 真空ポンプ

【図6】



207 Read circuit unit

208 Cleaning completion determining circuit unit

(57) **Abstract:** [Problem] To provide a vacuum pump from which it is possible to remove deposits without performing an overhaul, and with which it is possible to detect that the removal of the deposits is complete. [Solution] A vacuum pump 100 is provided with a cleaning function unit for providing a cleaning function for cleaning deposits inside the vacuum pump, and a deposit sensor 206 for providing a deposit detecting function for detecting the deposit. The vacuum pump is also provided with a read circuit unit 207 and a cleaning completion determining circuit unit 208 for providing a cleaning completion determining function for determining the completion of cleaning, wherein the cleaning completion determining circuit unit 208 outputs a cleaning completion signal indicating the completion of cleaning, on the basis of the detection result from the deposit sensor 206.

〔続葉有〕

WO 2021/251290 A1

(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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 【課題】 オーバーホールせずに堆積物を除去することができ、更に堆積物の除去が完了したことの検出が可能な真空ポンプを提供する。 【解決手段】 真空ポンプ100内の堆積物をクリーニングするクリーニング機能のためのクリーニング機能部と、堆積物を検出する堆積検出機能のための堆積センサ206とを備えた。さらに、クリーニングの完了を判定するクリーニング完了判定機能のための読み取り回路部207やクリーニング完了判定回路部208を備え、堆積センサ206の検出結果に基づいて、クリーニング完了判定回路部208が、クリーニングの完了を示すクリーニング完了信号を出力する。