

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 11 月 3 日 (03.11.2005)

PCT

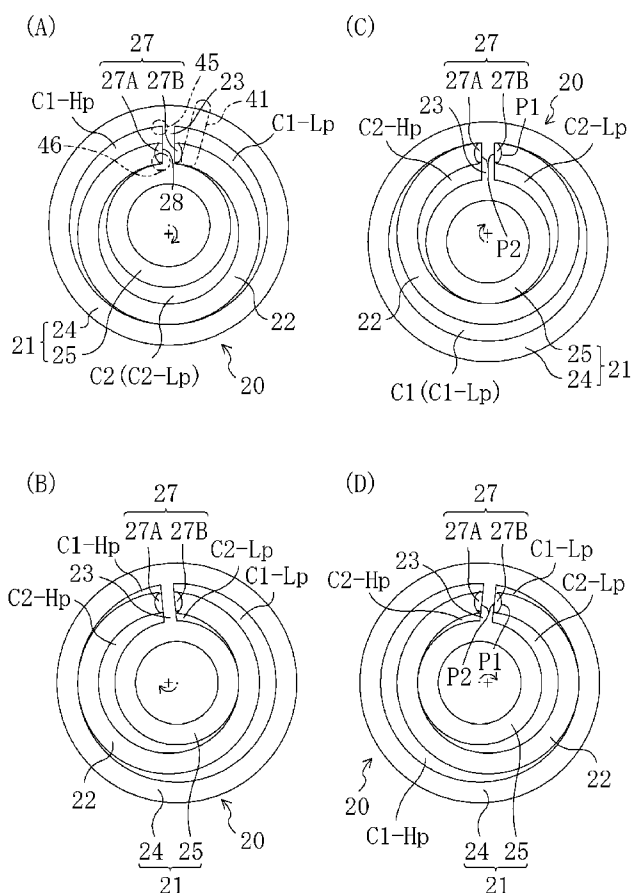
(10) 国際公開番号
WO 2005/103496 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F01C 1/34, 21/08, F04C 23/00, 29/00 F04C 18/32, (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ダイキン工業株式会社 (DAIKIN INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西 2 丁目 4 番 1 2 号 梅田センタービル Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/007555
- (22) 国際出願日: 2005 年 4 月 20 日 (20.04.2005) (72) 発明者; および
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 増田 正典 (MA-SUDA, Masanori) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町 1 3 0 4 番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP).
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願2004-127904 2004 年 4 月 23 日 (23.04.2004) JP (74) 代理人: 前田 弘, 外(MAEDA, Hiroshi et al.); 〒5410053 大阪府大阪市中央区本町 2 丁目 5 番 7 号 大阪丸紅ビル Osaka (JP).
特願2004-152688 2004 年 5 月 24 日 (24.05.2004) JP

[続葉有]

(54) Title: ROTATING FLUID MACHINE

(54) 発明の名称: 回転式流体機械



(57) Abstract: A rotating fluid machine is constructed such that an annular piston (22) is received inside annular cylinder chambers (C1, C2) of a cylinder (21) to form an outer cylinder chamber (C1) and an inner cylinder chamber (C2), that the cylinder (21) and the annular piston (22) relatively perform eccentric rotating motion, and that the rotating fluid machine has an eccentrically rotating piston mechanism (20) in which the cylinder chambers (C1, C2) are partitioned into first chambers (C1-Hp, C2-Hp) and second chambers (C1-Lp, C2-Lp). In order to prevent seizure and wear of the blade (23) and the annular piston (22) during operation and to prevent gas leakage between the first chambers (C1-Hp, C2-Hp) and the second chambers (C1-Lp, C2-Lp), the blade (23) and the annular piston (22) are relatively movably connected by an oscillation bush (27), and sliding surfaces (P1, P2) are provided on the blade (23), at sections at which the blade (23) is in contact with the annular piston (22) and the oscillation bush (27).

(57) 要約: シリンダ (21) が有する環状のシリンダ室 (C1, C2) の内部に環状ピストン (22) が収納されて外側シリンダ室 (C1) と内側シリンダ室 (C2) とが形成されるとともに、シリンダ (21) と環状ピストン (22) とが相対的に偏心回転運動をするように構成され、さらにシリンダ室 (C1, C2) がブレード (23) で第 1 室 (C1-Hp, C2-Hp) と第 2 室 (C1-Lp, C2-Lp) に区画された偏心回転形ピストン機構 (20) を有する回転式流体機械において、運転時のブレード (23) や環状ピストン (22) の焼き付き及び摩擦を防止し、第 1 室 (C1-Hp, C2-Hp) と第 2 室

(C1-Lp, C2-Lp) との間でのガスの漏れも防止するために、ブレード (23) と環状ピストン (22) とを揺動ブッシュ (27) により相互に可動に連結し、ブレード (23) には環状ピストン (22) 及び揺動ブッシュ (27)

[続葉有]



(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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。