

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006年4月6日 (06.04.2006)

PCT

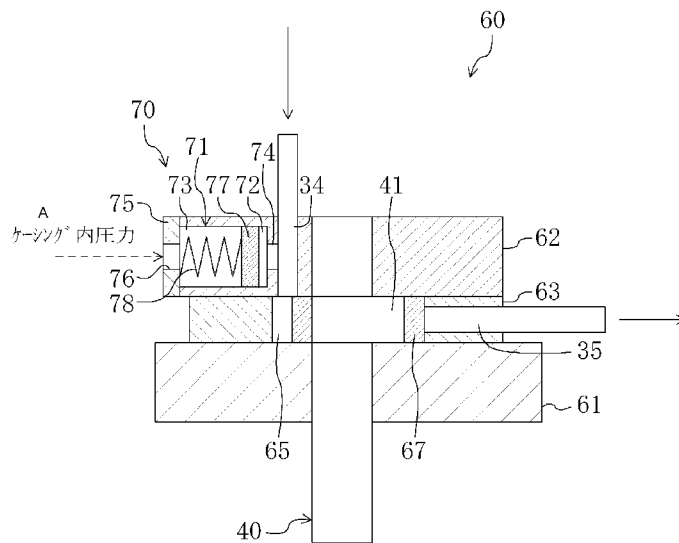
(10) 国際公開番号
WO 2006/035935 A1

- (51) 国際特許分類:
F01C 1/356 (2006.01) F01C 21/18 (2006.01)
F01C 13/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/018141
- (22) 国際出願日: 2005年9月30日 (30.09.2005)
- (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2004-286880 2004年9月30日 (30.09.2004) JP
- (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12号 梅田センタービル Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 熊倉 英二 (KUMAKURA, Eiji) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町1304番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP). 岡本 昌和 (OKAMOTO, Masakazu) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町1304番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP). 岡本 哲也 (OKAMOTO, Tetsuya) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町1304番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP). 鎌谷 克己 (SAKITANI, Katsumi) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町1304番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (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).

[続葉有]

(54) Title: DISPLACEMENT TYPE EXPANDER

(54) 発明の名称: 容積型膨張機



A PRESSURE IN CASING

(57) Abstract: An expanding mechanism (60) and a contracting mechanism (50) are received in a casing (31). The rear head (62) of the expanding mechanism (60) is provided with a pressure buffer chamber (71). The pressure buffer chamber (71) is partitioned by a piston (77) into an inflow/outflow chamber (72) communicating with an inflow port (34), and a backpressure chamber (73) communicating with the interior of the casing (31). The piston (77) is displaced in response to variations in suction pressure to change the volume of the inflow/outflow chamber (72). Thereby, the inflow/outflow chamber (72) directly effects the supply and suction of a refrigerant with respect to the inflow port (34) which is a source of pressure variations so as to effectively suppress variations in suction pressure.

(57) 要約: ケーシング (31) 内に、膨張機構 (60) と圧縮機構 (50) とが収納されている。膨張機構 (60) のリアヘッド (62) には圧力緩衝室 (71) が設けられている。圧力緩衝室 (71) は、流入ポート (34) に連通する流入室 (72) とケーシング (31) 内部に連通する背圧室 (73) とにピストン (77) によって仕切られている。ピストン (77) は、吸入圧の変動に応じて吸入/吐出室 (72) の容積を変化させる。これにより、吸入/吐出室 (72) が直接、吸入ポート (34) から吸入/吐出される refrigerant の供給と吸入を、吸入ポート (34) が圧力変動の源となるようにして、吸入圧の変動を効果的に抑制する。

[続葉有]



WO 2006/035935 A1



- (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, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, 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.
- (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, 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, LV, 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

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。

ン (77) は、吸入圧力の変動に応じて変位し、流出入室 (72) の容積を変化させる。これにより、流出入室 (72) が圧力変動の発生源である流入ポート (34) に対して直接冷媒の供給と吸入とを行うので、吸入圧力の変動が効果的に抑制される。