

(43) 国際公開日
2006年3月9日 (09.03.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/025427 A1

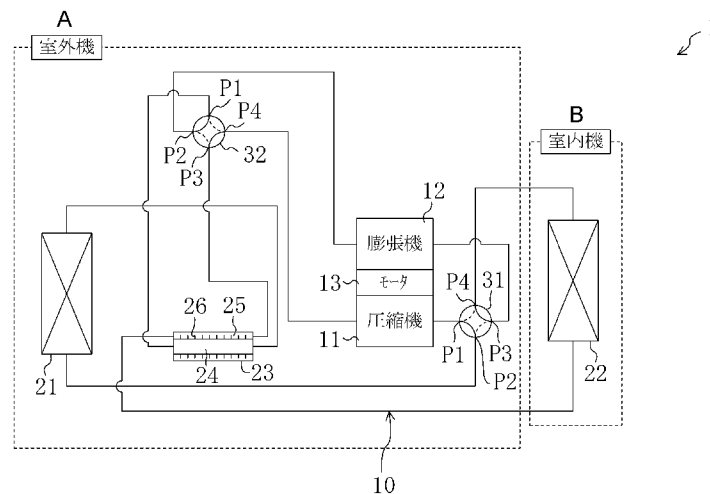
- (51) 国際特許分類:
F25B 11/02 (2006.01) F25B 1/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/015862
- (22) 国際出願日: 2005年8月31日 (31.08.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-254834 2004年9月1日 (01.09.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ダイキン工業株式会社 (DAIKIN INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5308323 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): 銚谷 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). 森脇 道雄 (MORIWAKI, Michio) [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). 井ノ口 優芽 (INOKUCHI, Yume) [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). 佐々木 能成 (SASAKI, Yoshinari) [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: REFRIGERATING DEVICE

(54) 発明の名称: 冷凍装置



A... OUTDOOR DEVICE 11... COMPRESSION DEVICE
12... EXPANSION DEVICE B... INDOOR DEVICE
13... MOTOR

(57) Abstract: A refrigerating device includes an internal heat exchanger (23) capable of adjusting the temperature of coolant flowing into an expansion device (12). When the operation condition is changed, the temperature of coolant is adjusted so as to adjust the specific volume or flow rate of the coolant, thereby eliminating the unbalance between a compression device (11) and the expansion device (12). Moreover, in a cooling operation mode when the circulating amount of coolant is increased as compared to a heating operation mode, the cooling performance of the internal heat exchanger (23) is increased as compared to the heating operation mode, so that more coolant flows into the expansion device (12) without bypassing of a part of the coolant though the expansion device (12). This prevents lowering of COP of the refrigerating device.

(57) 要約: 膨張機 (12) へ流入する冷媒の温度を調節可能な内部熱交換器 (23) を設け、運転条件が変わったときに冷媒の温度を調節することで冷媒の比容積ないし流量を調節して、圧縮機 (11) と膨張機 (12) の流量のアンバランスを解消する。また、暖房運転時に比べて冷媒の循環量が増加する冷房運転時には、内部熱交換器 (23) の冷却性能を暖房運転時よりも高めて、冷

[続葉有]



WO 2006/025427 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, 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。