

(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
2011年6月3日(03.06.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/064942 A1

- (51) 国際特許分類:
F25B 1/00 (2006.01) F25D 11/00 (2006.01)
F25B 41/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/006287
- (22) 国際出願日: 2010年10月22日(22.10.2010)
- (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 2009-268028 2009年11月25日(25.11.2009) 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): 横原和馬 (YOKOHARA, Kazuma) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市北区金岡町1304番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP). 藤本祐介 (FUJIMOTO, Yuusuke) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市北区金岡町1304番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP). 岡本敦 (OKAMOTO, Atsushi) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市北区金岡町1304番地

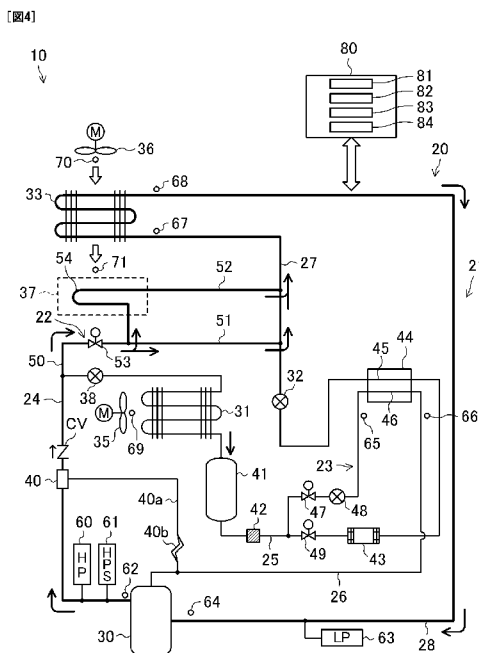
ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP).

- (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).
- (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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユーロッパ (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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: REFRIGERATION DEVICE FOR CONTAINER

(54) 発明の名称: コンテナ用冷凍装置



(57) Abstract: A refrigeration device for a container is provided with: a refrigerant circuit (20) which comprises a main circuit (21) in which a compressor (30), a condenser (31), a main expansion valve (32), and an evaporator (33) are connected in sequence, and a hot gas bypass circuit (22) for bypassing the condenser (31) and the main expansion valve (32) to convey a compressed refrigerant from the compressor (30) to the evaporator (33), and performs a refrigeration cycle; and a compressor control unit (81) which controls the operational rotation frequency of the compressor (30) such that the temperature inside the container reaches a target temperature in a heating operation for heating the inside of the container by the evaporator (33) in a circulating flow in which the compressed refrigerant from the compressor (30) returns to the compressor (30) via the hot gas bypass circuit (22) and the evaporator (33).

(57) 要約: 圧縮機 (30) と凝縮器 (31) と主膨張弁 (32) と蒸発器 (33) とが順に接続される主回路 (21) と、圧縮機 (30) の圧縮冷媒を凝縮器 (31) および主膨張弁 (32) をバイパスして蒸発器 (33) へ送るためのホットガスバイパス回路 (22) とを有して冷凍サイクルを行う冷媒回路 (20) と、圧縮機 (30) の圧縮冷媒がホットガスバイパス回路 (22) および蒸発器 (33) を経て圧縮機 (30) へ戻る循環流れて、蒸発器 (33) でコンテナの庫内を加熱する加熱動作時に、庫内温度が目標温度となるように圧縮機 (30) の運転回転数を制御する圧縮機制御部 (81) とを備えている。