(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 2011/064928 A1

(51) 国際特許分類:
F25B 47/02 (2006.01) *F25B 1/00* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2010/005560

(22) 国際出願日: 2010 年 9 月 10 日(10.09.2010)

(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 2009-268030 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).

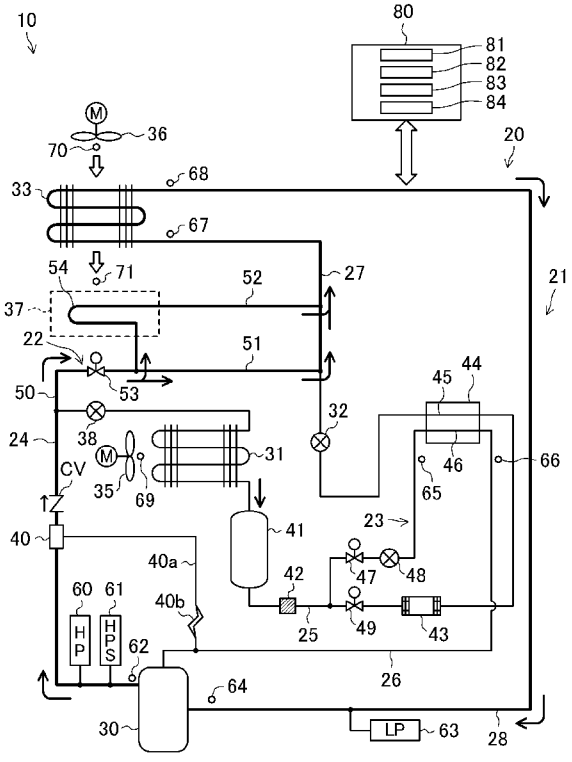
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, 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.

[続葉有]

(54) **Title**: REFRIGERATION DEVICE FOR CONTAINER

(54) 発明の名称 : コンテナ用冷凍装置

[図3]



(57) **Abstract**: A refrigeration device for a container is provided with: a refrigerant circuit (20) in which a compressor (30), a condenser (31), a main expansion valve (32), and an evaporator (33) are connected in sequence, and which comprises 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 pressure of the compressed refrigerant from the compressor (30) reaches a target value in a defrosting operation for defrosting frost on 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と共に、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）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）へ戻る循環流れで、蒸発器（33）の霜を除霜する除霜動作時に、圧縮機（30）の圧縮冷媒の圧力が目標値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。

WO 2011/064928 A1