IPOS COPY 9802555-4

世界知的所有権機関
国際事務局

PCT

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類6
F28D 15/02

A1

(11) 国際公開番号 WO97/15799

(43) 国際公開日 1997年5月1日(01.05.97)

(21) 国際出願番号 PCT/JP96/03129

(22) 国際出願日 1996年10月24日(24.10.96)

(30) 優先権データ
特願平7/275265 1995年10月24日(24.10.95) JP
特願平8/174751 1996年7月4日(04.07.96) JP

(71) 出願人（米国を除くすべての指定国について）
ダイキン工業株式会社(DAIKIN INDUSTRIES, LTD.)[JP/JP]
〒530 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）
佐田真理(SADA, Shinri)[JP/JP]
堀 靖史(HORI, Yasushi)[JP/JP]
前田哲史(MAEDA, Tetsushi)[JP/JP]
〒591 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)

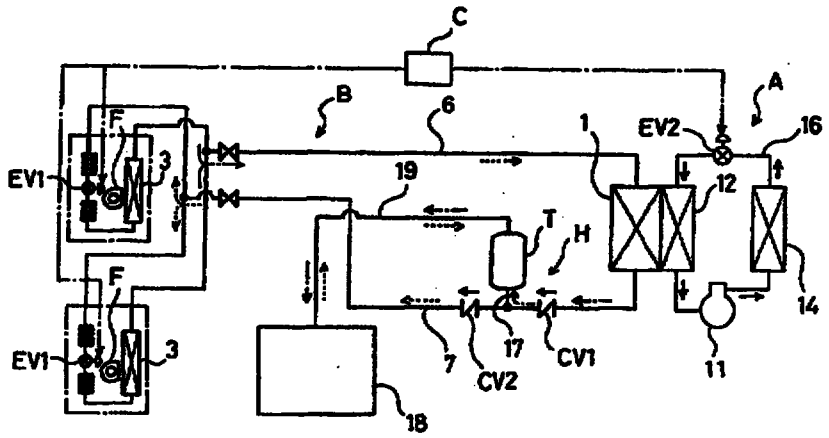
(74) 代理人
弁理士 前田 弘, 外(MAEDA, Hiroshi et al.)
〒550 大阪府大阪市西区靭本町1丁目4番8号
太平ビル Osaka, (JP)

(81) 指定国 AL, AM, AU, BB, BG, BR, CA, CN, CZ, EE, FI, GE, HU, IS, KG, KR, LK, LR, LT, LV, MD, MG, MK, MN, MX, NO, NZ, PL, RO, SG, SI, SK, TR, TT, UA, US, UZ, VN, ARIPO特許 (KE, LS, MW, SD, SZ, UG), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類
国際調査報告書

(54)Title: HEAT TRANSPORT SYSTEM

(54)発明の名称 熱搬送装置



(57) Abstract

A heat exchanger (1) on the secondary heat source, which exchanges heat with a heat exchanger (12) on the primary heat source in a primary cooling circuit (A), is connected with an indoor heat exchanger (3) through a gas pipe (6) and a liquid pipe (7). A tank (T) storing a liquid cooling medium is connected at its lower end to the liquid pipe (7) and at its upper and to a pressure adjustment mechanism (18). Check valves (CV1 and CV2) are disposed on both sides of the connecting portion of the tank (T) with respect to the liquid pipe (7). The internal pressure of the tank (T) is changed over alternately between a high pressure state and a low pressure state by the pressure adjustment mechanism (18) so that the liquid cooling medium is supplied to the indoor heat exchanger (3) at the time of the high pressure operation, and the liquid cooling medium is recovered from the heat exchanger (1) on the secondary side to the tank (T) and is circulated by a secondary cooling circuit (B) at the time of the low pressure operation.

（５７）要約

１次側冷媒回路（Ａ）の１次側熱源熱交換器（12）と熱交換可能な２次側熱源熱交換器（１）と室内熱交換器（３）とをガス配管（６）及び液配管（７）によって連結する。液配管（７）に、液冷媒を貯留したタンク（Ｔ）の下端を連結する。タンク（Ｔ）の上端に加減圧機構（18）を連結する。液配管（７）に対するタンク（Ｔ）の連結部の両側に逆止弁（CV1，CV2）を設ける。加減圧機構（18）によりタンク（Ｔ）内を高圧状態と低圧状態との間で交互に切換え、高圧作用時にタンク（Ｔ）から室内熱交換器（３）へ液冷媒を供給し、低圧作用時に２次側熱源熱交換器（１）からタンク（Ｔ）へ液冷媒を回収して２次側冷媒回路（Ｂ）で冷媒を循環させる。

情報としての用途のみ

ＰＣＴに基づいて公開される国際出願をパンフレット第一頁にＰＣＴ加盟国を同定するために使用されるコード

AL	アルバニア	EE	エストニア	LR	リベリア	RU	ロシア連邦
AM	アルメニア	ES	スペイン	LS	レソト	SD	スーダン
AT	オーストリア	FI	フィンランド	LT	リトアニア	SE	スウェーデン
AU	オーストラリア	FR	フランス	LU	ルクセンブルグ	SG	シンガポール
AZ	アゼルバイジャン	GA	ガボン	LV	ラトヴィア	SI	スロヴェニア
BB	バルバドス	GB	イギリス	MC	モナコ	SK	スロヴァキア共和国
BE	ベルギー	GE	グルジア	MD	モルドバ	SN	セネガル
BF	ブルギナ・ファソ	GH	ガーナ	MG	マダガスカル	SZ	スワジランド
BG	ブルガリア	GN	ギニア	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア共和国	TD	チャード
BJ	ベナン	GR	ギリシャ	ML	マリ	TG	トーゴ
BR	ブラジル	HU	ハンガリー	MN	モンゴル	TJ	タジキスタン
BY	ベラルーシ	IE	アイルランド	MR	モーリタニア	TM	トルクメニスタン
CA	カナダ	IS	アイスランド	MW	マラウイ	TR	トルコ
CF	中央アフリカ共和国	IT	イタリー	MX	メキシコ	TT	トリニダード・トバゴ
CG	コンゴー	JP	日本	NE	ニジェール	UA	ウクライナ
CH	スイス	KE	ケニア	NL	オランダ	UG	ウガンダ
CI	コート・ジボアール	KG	キルギスタン	NO	ノルウェー	US	米国
CM	カメルーン	KP	朝鮮民主主義人民共和国	NZ	ニュー・ジーランド	UZ	ウズベキスタン共和国
CN	中国	KR	大韓民国	PL	ポーランド	VN	ヴィェトナム
CZ	チェッコ共和国	KZ	カザフスタン	PT	ポルトガル	YU	ユーゴスラビア
DE	ドイツ	LI	リヒテンシュタイン	RO	ルーマニア		
DK	デンマーク	LK	スリランカ				