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
F25B 1/00
A1

(11) 国際公開番号 WO96/00872
(43) 国際公開日 1996年1月11日(11.01.96)

(21) 国際出願番号 PCT/JP95/01230
(22) 国際出願日 1995年6月21日(21.06.95)

(30) 優先権データ
特願平6/147849 1994年6月29日(29.06.94) JP
特願平6/147855 1994年6月29日(29.06.94) 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]
〒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)

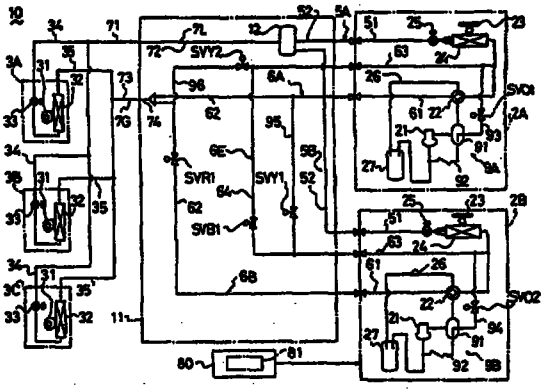
(81) 指定国
AU, CN, JP, KR, SG, US, 欧州特許(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

添付公開書類 国際調査報告書

RTMP + verified translation

(54) Title : OIL BALANCING OPERATION CONTROL DEVICE FOR AN AIR CONDITIONER

(54) 発明の名称 空気調和装置の均油運転制御装置



(57) Abstract

Two outdoor units (2A, 2B) and three indoor units (3A, 3B, 3C) are connected to a main liquid line (7L) and a main gas line (7G) in series and parallel, respectively. Lubricant balancing mechanisms (9A, 9B) are provided on the respective outdoor units (2A, 2B) for guiding excessive lubricant stored in a lubricant reservoir (91) provided on the discharge side of a compressor (21) of one of the two outdoor units to the suction side of the compressor (21) of the other of the two units. At the time of cooling operation, respective gas by-pass passageways (95, 96) and respective lubricant balancing by-pass pipes (93, 94) are controlled to be opened and/or closed such that lubricant flows alternately between the respective outdoor units (2A, 2B). At the time of heating operation, the respective oil balancing by-pass pipes (93, 94) are controlled to be opened and/or closed such that lubricant flows alternately between the respective outdoor units (2A, 2B) with the downstream side of the lubricant balancing mechanisms (9A, 9B) being maintained at a low pressure to thereby uniformize lubricant.

（５７）要約

メイン液ライン(7L)及びメインガスライン(7G)には２台の室外ユニット(2A，2B)を並列に接続すると共に、３台の室内ユニット(3A，3B，3C)を並列に接続している。各室外ユニット(2A，2B)には、圧縮機(21)の吐出側に設けられた油溜め部(91)に貯溜された余剰の潤滑油を他の室外ユニット(2A，2B)における圧縮機(21)の吸込側に導く均油機構(9A，9B)を設けている。そして、冷房運転時には、各室外ユニット(2A，2B)の間で交互に潤滑油が流れるように各ガスバイパス通路(95，96)及び各均油バイパス管(93，94)を開閉制御して均油する。暖房運転時には、各室外ユニット(2A，2B)の間で交互に潤滑油が流れるように各均油バイパス管(93，94)を開閉制御すると共に、均油機構(9A，9B)の下流側を低圧状態に保持して均油する。

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