

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 10 月 20 日 (20.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/098325 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F24F 11/02, 1/00, 3/14
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005345
(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 24 日 (24.03.2005)
(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 2004-104763 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) 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 1 2 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): 石田 智

(ISHIDA, Satoshi) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町 1 3 0 4 番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所
金岡工場内 Osaka (JP). 松井 伸樹 (MATSUI, Nobuki)
[JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町 1 3 0 4 番地
ダイキン工業株式会社 堺製作所 金岡工場内 Osaka
(JP). 藪 知宏 (YABU, Tomohiro) [JP/JP]; 〒5918511 大
阪府堺市金岡町 1 3 0 4 番地 ダイキン工業株式
社 堺製作所 金岡工場内 Osaka (JP).

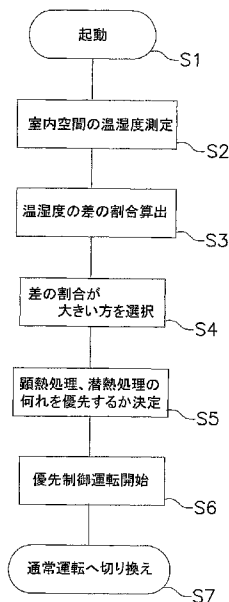
(74) 代理人: 小野 由己男, 外 (ONO, Yukio et al.); 〒
5300054 大阪府大阪市北区南森町 1 丁目 4 番 1 9 号
サウスホレストビル 新樹グローバル・アイピー特
許業務法人 Osaka (JP).

(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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

/ 続葉有 /

(54) Title: AIR CONDITIONER AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME

(54) 発明の名称: 空気調和機およびその制御方法



S1... START-UP
S2... MEASURE TEMPERATURE AND HUMIDITY IN INDOOR SPACE
S3... CALCULATE RATIOS OF DIFFERENCES IN TEMPERATURES
AND IN HUMIDITIES
S4... SELECT ONE HAVING GREATER DIFFERENCE RATIO
S5... DETERMINE WHICH ONE OF SENSIBLE HEAT TREATMENT AND
LATENT HEAT TREATMENT IS PRIORITIZED
S6... START PRIORITY CONTROL OPERATION
S7... SWITCH TO NORMAL OPERATION

(57) Abstract: Air conditioner and method of controlling the air conditioner capable of being optimally controlled according to an indoor space environment at the time of start-up. An air conditioner (10) has a first heat exchanger, a second heat exchanger, a thermistor, humidity sensors (3b, 5b), a temperature sensor (4), a blower fan, a compressor, a casing, a control section (80), etc to form a refrigerant circuit. The control section (80) is connected to the temperature sensor (4), the humidity sensors (3b, 5b), a memory section (81), a timer (82), a manual input section (83), airflow path switching mechanisms (35-38), four-way switching valve (9), and an expansion valve (11). The control section (80) performs priority control operation prioritizing either sensible heat treatment or latent heat treatment, the priority control operation being performed in a step before normal operation is started after the start-up.

(57) 要約: 起動時における室内空間環境に応じて最適な制御を行うことが可能な空気調和機およびその制御方法を提供する。空気調和機 (10) は、第 1 熱交換器、第 2 熱交換器、サーミスタ、湿度センサ (3b)、(5b)、温度センサ (4)、送風ファン、圧縮機、ケーシング、制御部 (80) 等を備え、冷媒回路を形成している。制御部 (80) は、温度センサ (4)、湿度センサ (3b)、(5b)、記憶部 (81)、タイマ (82)、手動入力部 (83)、空気流路切換機構 (35~38)、四路切換弁 (9)、膨張弁 (11) と接続されている。制御部 (80) は、起動時から通常運転を開始する前段階において、顕熱処理あるいは潜熱処理のいずれかを優先させる優先制御運転を行う。

WO 2005/098325 A1



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, 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.

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, 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

(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,

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。