

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 1 月 30 日 (30.01.2003)

PCT

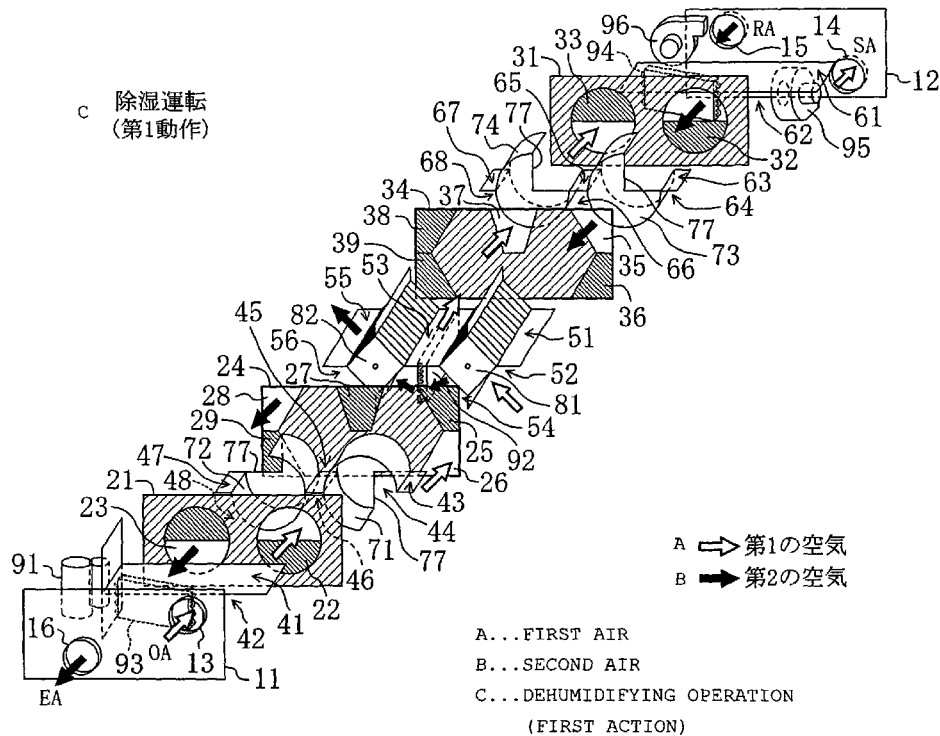
(10) 国際公開番号
WO 03/008871 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F24F 3/14, 7/08 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP02/07327 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 菊池 芳正 (KIKUCHI, Yoshimasa) [JP/JP]; 〒591-8511 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). 薮 知宏 (YABU, Tomohiro) [JP/JP]; 〒591-8511 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). 神野 亮 (KAMINO, Akira) [JP/JP]; 〒591-8511 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).
(22) 国際出願日: 2002 年 7 月 18 日 (18.07.2002)
(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2001-218291 2001 年 7 月 18 日 (18.07.2001) JP
特願2002-109258 2002 年 4 月 11 日 (11.04.2002) 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]; 〒530-8323 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).
(74) 代理人: 前田 弘, 外(MAEDA, Hiroshi et al.); 〒550-0004 大阪府 大阪市 西区靱本町 1 丁目 4 番 8 号 太平ビル Osaka (JP).
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

[続葉有]

(54) Title: AIR CONDITIONING DEVICE

(54) 発明の名称: 空気調和装置



(57) Abstract: An air conditioning device is provided with two adsorption elements (81, 82). This air conditioning device alternately repeats the action of regenerating the second adsorption element (82) while dehumidifying the air by the first adsorption element (81), and the action of regenerating the first adsorption element (81) while dehumidifying

[続葉有]



WO 03/008871 A1



LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ,
OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

許 (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 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW,
MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許
(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ
特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,
GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI 特

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。

the air by the second adsorption element (82). Further, the air conditioning device is provided with a refrigerant circuit. This refrigerant circuit performs a refrigeration cycle by using a regeneration heat exchanger (92) as a condenser and a first or a second cooling heat exchanger (93, 94) as an evaporator. For example, the air that has absorbed the adsorption heat in the first adsorption element (81) is further heated by the regeneration heat exchanger (92) and introduced into the second adsorption element (82). Thereby, the second adsorption element (82) is regenerated.

(57) 要約:

空気調和装置には、2つの吸着素子(81,82)を設ける。この空気調和装置は、第1吸着素子(81)で空気を減湿しつつ第2吸着素子(82)を再生する動作と、第2吸着素子(82)で空気を減湿しつつ第1吸着素子(81)を再生する動作とを交互に繰り返す。また、空気調和装置には、冷媒回路を設ける。この冷媒回路は、再生熱交換器(92)を凝縮器とし、第1又は第2冷却熱交換器(93,94)を蒸発器として冷凍サイクルを行う。例えば、第1吸着素子(81)で吸着熱を奪った空気は、再生熱交換器(92)で更に加熱されて第2吸着素子(82)へ導入される。これによって、第2吸着素子(82)が再生される。