

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006 年 11 月 9 日 (09.11.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/118140 A1

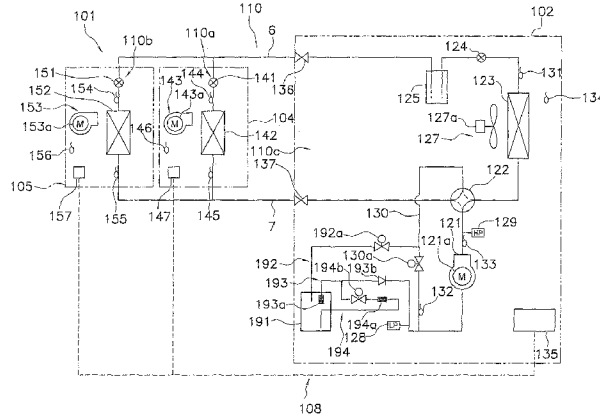
- (51) 国際特許分類:
F25B 47/00 (2006.01) F25B 45/00 (2006.01)
F25B 43/00 (2006.01) F25B 49/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/308720
- (22) 国際出願日: 2006 年 4 月 26 日 (26.04.2006)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2005-132023 2005 年 4 月 28 日 (28.04.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 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 (米国についてののみ): 水谷 和秀 (MIZUTANI, Kazuhide) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市北区金岡町 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). 小島 明治 (KOJIMA, Akiharu) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市北区金岡町 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). 松岡 慎也 (MATSUOKA, Shinya) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市北区金岡町 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). 高溝 哲朗 (TAKAMIZO, Tetsuro) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市北区金岡町 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). 大倉 悟 (OKURA, Satoru) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市北区金岡町 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).

[続葉有]

(54) Title: AIR CONDITIONER, HEAT SOURCE UNIT, AND AIR CONDITIONER UPDATE METHOD

(54) 発明の名称: 空気調和装置、熱源ユニット、及び空気調和装置の更新方法



(57) Abstract: There are provided a configuration and update method for rapidly detoxifying an acid component remaining in an existing coolant piping of an air conditioner of separate type when updating an indoor unit or outdoor unit while using the existing coolant piping. An air conditioner (101) is configured by updating indoor units (4, 5) and an outdoor unit (2) constituting a coolant circuit (10) of the existing air conditioner (1) while using coolant connection pipes (6, 7) constituting the existing air conditioner (1) as existing coolant pipes. The air conditioner (101) includes a coolant circuit (110) after update and a mixer (191) arranged in the coolant circuit (110) after the update. The coolant circuit (110) after the update is filled with refrigerating machine oil containing an acid uptake agent for detoxifying the acid component remaining in the coolant connection pipes (6, 7) and work coolant. The mixer (191) mixes the acid component with the acid uptake agent during refrigeration cycle operation of the coolant circuit (110) after the update.

(57) 要約: セパレートタイプの空気調和装置の既設冷媒配管を流用して室外ユニットや室内ユニットを更新する際に、既設冷媒配管に残留する酸成分を早期に無害化することが可能な構成及び更新方法を提供する。空気調和装置 (101) は、既設の空気調和装置 (1) を構成する冷媒連絡配管 (6, 7) を既設冷媒配管として流用しつつ、既設の空気調和装置 (1) の冷媒回路 (10) を構成する室内ユニット (4, 5) 及び室外ユニット (2) を更新することによって構成される空気調和装置であり、更新後の冷媒回路 (110) と、更新後の冷媒回路 (110) に設けられた混合器 (191) とを備えている。

[続葉有]

WO 2006/118140 A1



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

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

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。

更新後の冷媒回路（110）には、冷媒連絡配管（6、7）に残留する酸成分を無害化する酸捕捉剤を含む冷凍機油と作動冷媒とが封入されている。混合器（191）は、更新後の冷媒回路（110）の冷凍サイクル運転において、酸成分を酸捕捉剤と混合する。