

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014年9月12日(12.09.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/136330 A1

- (51) 国際特許分類:
F24F 11/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/082096
- (22) 国際出願日: 2013年11月28日(28.11.2013)
- (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 2013-042153 2013年3月4日(04.03.2013) JP
- (71) 出願人: 株式会社東芝 (KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA) [JP/JP]; 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 田丸 慎悟 (TAMARU, Shingo); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社東芝 知的財産室内 Tokyo (JP). 村山 大 (MURAYAMA, Dai); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社東芝 知的財産室内 Tokyo (JP). 村井 雅彦 (MURAI, Masahiko); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社東芝 知的財産室内 Tokyo (JP). 花田 雄一 (HANADA, Yuuichi); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社東芝 知的財産室内 Tokyo (JP). 木村 浩二 (KIMURA, Koji); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社東芝 知的財産室内 Tokyo (JP).

Tokyo (JP). 高木 康夫 (TAKAGI, Yasuo); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社東芝 知的財産室内 Tokyo (JP).

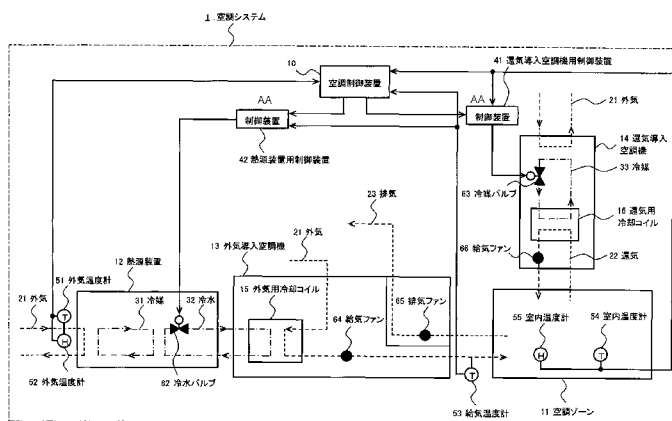
- (74) 代理人: 酒井 宏明, 外 (SAKAI, Hiroaki et al.); 〒1006020 東京都千代田区霞が関三丁目2番5号 霞が関ビルディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI

[続葉有]

(54) Title: AIR-CONDITIONING CONTROL DEVICE AND STORAGE MEDIUM

(54) 発明の名称: 空調制御装置及び記憶媒体

[図1]



- | | |
|---|---|
| 1 Air-conditioning system | 41 Control device for return-air introduction air conditioner |
| 10 Air-conditioning control device | 42 Control device for heat source device |
| 11 Air-conditioning zone | 51 Outside-air thermometer |
| 12 Heat source device | 52 Outside-air hygrometer |
| 13 Outside-air introduction air conditioner | 53 Air-supply thermometer |
| 14 Return-air introduction air conditioner | 54 Indoor thermometer |
| 15 Cooling coil for outside air | 55 Indoor hygrometer |
| 16 Cooling coil for return air | 62 Cooling-water valve |
| 21 Outside air | 63 Coolant valve |
| 22 Return air | 64 Air-supply fan |
| 23 Exhaust | 65 Exhaust fan |
| 31 Coolant | AA Control device |
| 32 Cooling water | |

(57) Abstract: The air-conditioning control device according to an embodiment is an air-conditioning control device that performs air-conditioning control in an air-conditioning zone by a plurality of types of air conditioners having different air-supply systems. A setting unit sets an air-conditioning load distribution for said plurality of types of air conditioners on the basis of an optimum load-distribution function created on the basis of a model for each of said plurality of types of air conditioners, said air-conditioning load distribution being set in a manner such that the total energy consumption of said plurality of types of air conditioners is minimized within a comfort range set by a user for said air-conditioning zone. On the basis of said load distribution set by said setting unit, an output unit outputs, to a control device of each of said plurality of types of air conditioners, a control value for controlling each of said plurality of types of air conditioners.

(57) 要約: 実施形態の空調制御装置は、給気系が異なる複数種類の空調機により空調ゾーンの空調制御を行う空調制御装置である。設定部は、複数種類の空調機のそれぞれのモデルに基づいて生成された最適負荷配分関数に基づいてユーザにより設定された空調ゾーンの快適性範囲内で複数種類の空調機全体の消費エネルギーがより低減されるように、複数種類の空調機に空調負荷配分を設定する。出力部は、設定部により設定された負荷配分に基づいて、複数種類の空調機を制御する制御値を複数種類の空調機の制御装置にそれぞれ出力する。

WO 2014/136330 A1

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, 添付公開書類:
MR, NE, SN, TD, TG).

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))