

(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
2021年7月29日(29.07.2021)



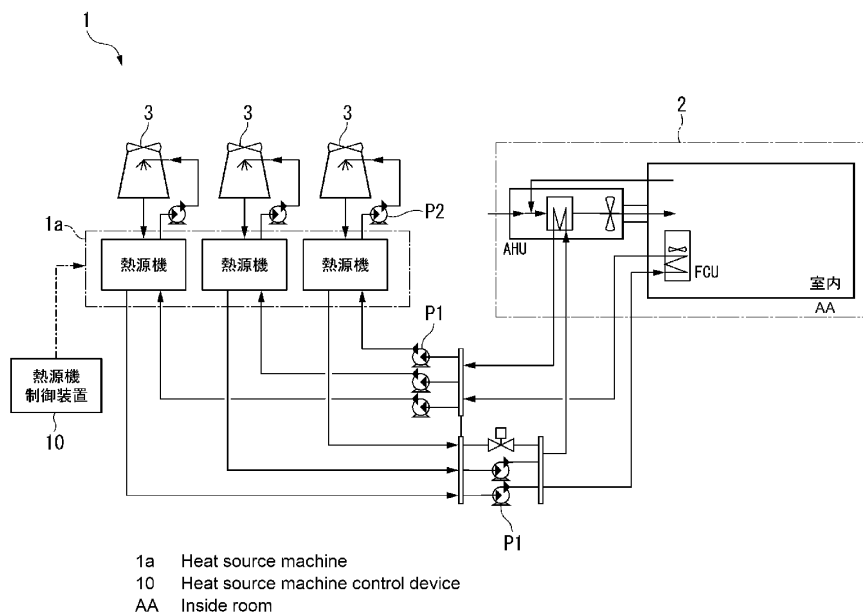
(10) 国際公開番号

WO 2021/149677 A1

- (51) 国際特許分類:
F24F 5/00 (2006.01) F24F 11/83 (2018.01)
F24F 11/46 (2018.01) F24F 110/20 (2018.01)
F24F 11/62 (2018.01) F24F 110/70 (2018.01)
F24F 11/74 (2018.01) F24F 140/20 (2018.01)
F24F 11/76 (2018.01) F24F 140/50 (2018.01)
F24F 11/77 (2018.01) F24F 140/60 (2018.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/001659
- (22) 国際出願日: 2021年1月19日(19.01.2021)
- (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 2020-009393 2020年1月23日(23.01.2020) JP
- (71) 出願人: 三菱重工サーマルシステムズ株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.) [JP/JP]; 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 小野 仁意(ONO Hitoi); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 大谷 雄一(OHTANI Yuichi); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 山口 徹(YAMAGUCHI Toru); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工サーマルシステムズ株式会社内 Tokyo (JP). 松尾 実(MATSUO Minoru); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社

(54) Title: AIR CONDITIONING SYSTEM CONTROL DEVICE, AIR CONDITIONING SYSTEM, AIR CONDITIONING SYSTEM CONTROL METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 空調システム制御装置、空調システム、空調システム制御方法およびプログラム



(57) Abstract: This air conditioning system control device comprises: a setting unit which sets a water supply temperature of a heat source machine; a first calculation unit which calculates an amount of air supplied into the room of a load according to the water supply temperature; a second calculation unit which calculates a water supply flow rate of the heat source machine according to the water supply temperature; an estimation unit which estimates the total power consumption

[続葉有]

内 Tokyo (JP). 崔 林日(CUI Linri); 〒1008332
東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重
工サーマルシステムズ株式会社内 Tokyo (JP).
星野 徹(HOSHINO Toru); 〒1008332 東京都千
代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工サー
マルシステムズ株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 松沼 泰史, 外(MATSUNUMA Yasushi
et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一
丁目9番2号 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, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, 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, ST, 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 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

on the heat source machine side and the load side according to the water supply temperature, the amount of air supplied into the room, and the water supply flow rate, wherein the setting unit sets the water supply temperature at which the estimated total power consumption is minimized.

(57) 要約: 空調システム制御装置は、熱源機の送水温度を設定する設定部と、前記送水温度に応じた負荷の室内への供給空気量を算出する第1演算部と、前記送水温度に応じた熱源機の送水流量を算出する第2演算部と、前記送水温度、前記室内への供給空気量および前記送水流量に応じた熱源機側および負荷側の総消費電力を推定する推定部と、を備え、前記設定部は、前記推定された総消費電力が最小となる送水温度を設定する。