

(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
2013年8月8日(08.08.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/114958 A1

- (51) 国際特許分類:
F24F 11/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/050762
- (22) 国際出願日: 2013年1月17日(17.01.2013)
- (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 2012-021415 2012年2月3日(03.02.2012) JP
- (71) 出願人: 株式会社日立プラントテクノロジー
(HITACHI PLANT TECHNOLOGIES, LTD.) [JP/JP];
〒1708466 東京都豊島区東池袋4丁目5番2号
Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 北島 慶一(KITAJIMA Keiichi); 〒1708466
東京都豊島区東池袋4丁目5番2号 株式会社
日立プラントテクノロジー内 Tokyo (JP). 菊池
宏成(KIKUCHI Hiroshige); 〒1708466 東京都豊島
区東池袋4丁目5番2号 株式会社日立プラン

トテクノロジー内 Tokyo (JP). 宮島 裕二
(MIYAJIMA Yuji); 〒1708466 東京都豊島区東池袋
4丁目5番2号 株式会社日立プラントテクノ
ロジー内 Tokyo (JP).

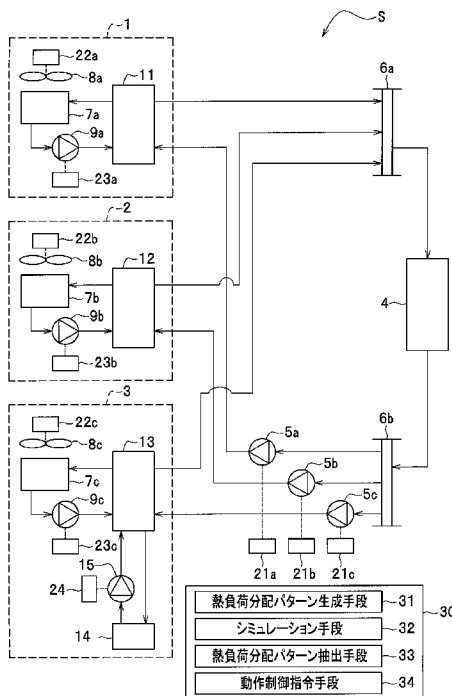
(74) 代理人: 磯野 道造(ISONO Michizo); 〒1020093 東
京都千代田区平河町2丁目7番4号 砂防会館
別館内 磯野国際特許商標事務所気付 Tokyo
(JP).

(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,
IS, KE, KG, KM, 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, 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.

[続葉有]

(54) Title: HEAT SOURCE SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR HEAT SOURCE SYSTEM

(54) 発明の名称: 熱源システムおよび熱源システムの制御方法



- 31 Thermal load distribution pattern generation means
32 Simulation means
33 Thermal load distribution pattern extraction means
34 Action control command means

(57) Abstract: A heat source system comprising a plurality of heat source machines, that reduces energy consumption, operating costs, or carbon dioxide emissions, etc. A control device (30) for the heat source system (S) has: a thermal load distribution pattern generation means (31) that generates a thermal load distribution pattern for each of the at least two heat source machines (11, 12, 13); a simulation means (32) that calculates an evaluation function for the heat source system (S) in the generated thermal load distribution patterns; a thermal load distribution pattern extraction means (33) that extracts one thermal load distribution pattern from the thermal load distribution patterns generated by the thermal load distribution pattern generation means (31), on the basis of the evaluation function; and a control command means (34) that controls the heat source machines (11, 12, 13) and cold and hot water pumps (5a, 5b, 5c), on the basis of the extracted thermal load pattern.

(57) 要約: 複数の熱源機を備える熱源システムについて、消費エネルギー、運転コストあるいは二酸化炭素排出量などを削減する。熱源システム(S)の制御装置(30)は、少なくとも2つ以上の熱源機(11, 12, 13)の各々への熱負荷分配パターンを生成する熱負荷分配パターン生成手段(31)と、生成された熱負荷分配パターンにおける熱源システム(S)の評価関数を演算するシミュレーション手段(32)と、評価関数に基づいて、熱負荷分配パターン生成手段(31)で生成された熱負荷分配パターンから1つの熱負荷分配パターンを抽出する熱負荷分配パターン抽出手段(33)と、抽出された熱負荷分配パターンに基づいて、熱源機(11, 12, 13)および冷温水ポンプ(5a, 5b, 5c)を制御する制御指令手段(34)と、を有する。



(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 (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 (条約第 21 条(3))