

(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
2022年9月22日(22.09.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/195660 A1

(51) 国際特許分類:
F25D 21/08 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/010338

(22) 国際出願日: 2021年3月15日(15.03.2021)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: 三菱電機株式会社(MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 松田 弘文 (MATSUDA, Hirofumi); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7

番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 中津 哲史 (NAKATSU, Satoshi); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

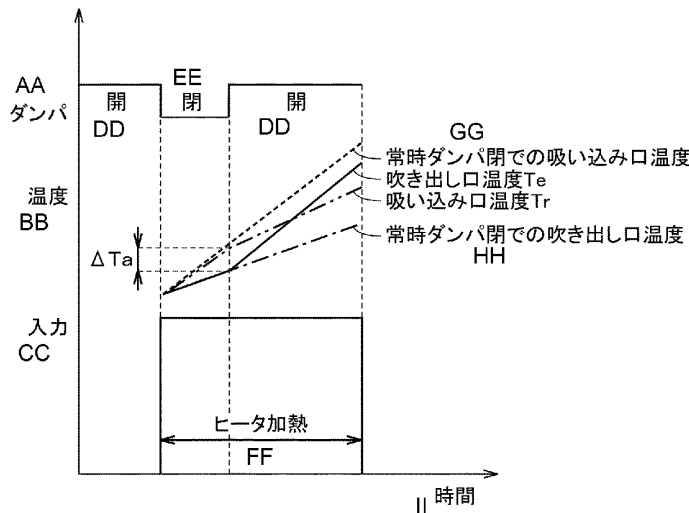
(74) 代理人: 特許業務法人深見特許事務所(FUKAMI PATENT OFFICE, P.C.); 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島三丁目2番4号 中之島フェスティバルタワー・ウエスト Osaka (JP).

(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, 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, JP, KE, KG, KH,

(54) Title: FREEZING REFRIGERATOR

(54) 発明の名称: 冷凍冷蔵庫

図5



Te Air outlet temperature
Tr Air inlet temperature
AA Damper
BB Temperature
CC Input
DD Open
EE Close
FF Heat application by heater
GG Air inlet temperature when damper is constantly closed
HH Air outlet temperature when damper is constantly closed
II Time

(57) Abstract: A freezing refrigerator (1) comprises: a freezing chamber (134); a cooler (8); a cooler chamber (16); a heater (35); an air passage duct (15A); an air passage duct (15B); an air outlet thermistor (31) that detects the temperature of air blown from the air passage duct (15A) to air outlets (134a, 134b) provided to the freezing chamber (134); an air inlet thermistor (32) that detects the temperature of air returned to the air passage duct (15B) from an air inlet (134c) provided to the freezing chamber (134); a damper (1514) that is provided to a part connecting the freezing chamber (134) and the air passage duct (15A) and that opens and closes the air passage duct (15A); and a control device (100) that controls the damper (1514). The control device(100) controls opening/closing of the damper (1514) on the basis of the temperatures detected by the air outlet thermistor (31) and the air inlet thermistor (32) when performing a defrosting operation through

[続葉有]

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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))
driving of the heater (35).

(57) 要約: 冷凍冷蔵庫(1)は、冷凍室(134)と、冷却器(8)と、冷却器室(16)と、ヒータ(35)と、風路ダクト(15A)と、風路ダクト(15B)と、冷凍室(134)に設けられた吹き出し口(134a、134b)へ風路ダクト(15A)から吹き出す空気の温度を検出する吹き出し口サーミスタ(31)と、冷凍室(134)に設けられた吸い込み口(134c)から風路ダクト(15B)へ戻される空気の温度を検出する吸い込み口サーミスタ(32)と、冷凍室(134)と風路ダクト(15A)との接続部に設けられ、風路ダクト(15A)を開閉するダンパ(1514)と、ダンパ(1514)を制御する制御装置(100)と、を備える。制御装置(100)は、ヒータ(35)の駆動により除霜運転を実行するときに、吹き出し口サーミスタ(31)および吸い込み口サーミスタ(32)の検出温度に基づいて、ダンパ(1514)の開閉を制御する。