

(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
2019年9月6日(06.09.2019)



(10) 国際公開番号

WO 2019/167755 A1

(51) 国際特許分類:
F25D 21/14 (2006.01) *F25D 23/06* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/006325

(22) 国際出願日: 2019年2月20日(20.02.2019)

(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:
PCT/JP2018/007742 2018年3月1日(01.03.2018) JP
PCT/JP2018/028608 2018年7月31日(31.07.2018) JP

(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: 伊藤 敬(ITO, Takashi); 〒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). 岡部 誠(OKABE, Makoto); 〒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

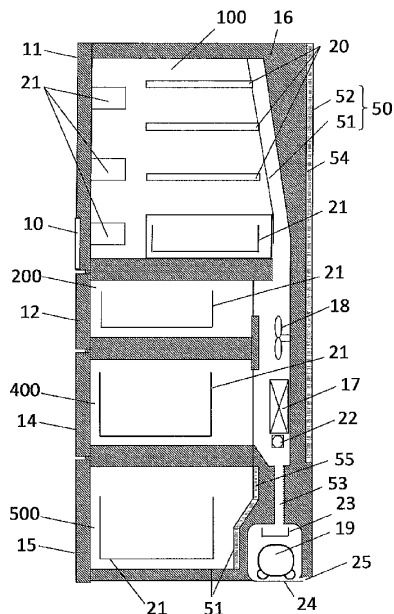
(JP). 小高 努(ODAKA, Tsutomu); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人きさ特許商標事務所(KISA PATENT & TRADEMARK FIRM); 〒1050001 東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 虎ノ門ツインビルディング東棟8階 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, JO, JP, 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,

(54) Title: REFRIGERATOR

(54) 発明の名称: 冷蔵庫



(57) Abstract: Provided is a refrigerator in which it is possible to prevent freezing in a defrost pipe without diminishing the overall heat insulating properties and ease of assembly of the refrigerator. The refrigerator is equipped with: a box body that has an inner box forming a storage chamber and an outer box forming an outer frame on the outer side of the inner box; a cooling device that generates cold air; a compressor that operates the cooling device; a drain pan that collects defrost water generated from the cooling device; a defrost pipe that allows the defrost water to flow to the drain pan; a first vacuum insulation panel that is fixed to the outer box; and a second vacuum insulation panel that is fixed to the inner box. The cooling device, the compressor, and the defrost pipe are provided between the inner box and the outer box, and the second vacuum insulation panel is disposed between the inner box and the defrost pipe and has smaller dimensions than the first vacuum insulation panel.

[続葉有]

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, 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))

(57) 要約: 冷蔵庫全体の断熱性及び組立性を損ねることなく除霜配管の凍結を防止することができる冷蔵庫。冷蔵庫は、貯蔵室を形成する内箱と、前記内箱の外側にあつて外枠を形成する外箱と、を有した箱体と、冷気を生成する冷却機と、前記冷却機を運転する圧縮機と、前記冷却機で発生した除霜水を貯水するドレンパンと、前記除霜水を前記ドレンパンへ流す除霜配管と、前記外箱に固定された第一真空断熱材と、前記内箱に固定された第二真空断熱材と、を備え、前記冷却機、前記圧縮機、及び、前記除霜水配管は、前記内箱と前記外箱との間にあり、前記第二真空断熱材は、前記内箱と前記除霜配管との間に設置され、前記第一真空断熱材よりも寸法が小さい。