(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 2 月 13 日(13.02.2014)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2014/024601 A1

(51) 国際特許分類:
F25D 23/06 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2013/067995

(22) 国際出願日: 2013 年 7 月 1 日(01.07.2013)

(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 2012-176132 2012 年 8 月 8 日(08.08.2012) 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: 難波　章弘(**NAMBA, Akihiro**); 〒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: 小林　久夫, 外(**KOBAYASHI, Hisao** et al.); 〒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　特許業務法人きさ特許商標事務所 Tokyo (JP).

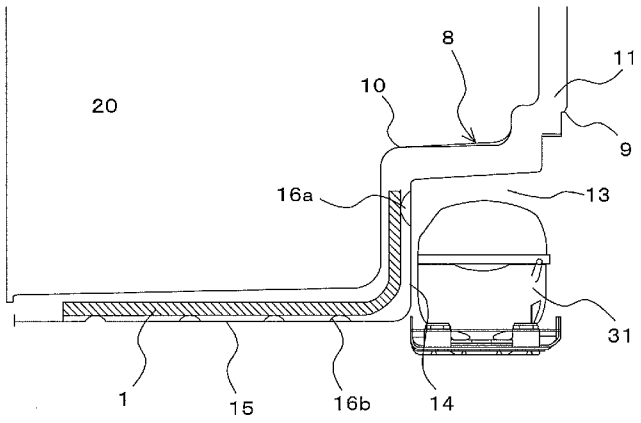
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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 (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)）

(54) **Title**: HEAT INSULATING BOX, AND REFRIGERATOR WITH HEAT INSULATING BOX

(54) 発明の名称 : 断熱箱体及びこの断熱箱体を備えた冷蔵庫



(57) **Abstract**: A heat insulating box (8) is provided with: an inner box (10); outer box (9); and vacuum heat insulating materials (1) and a foamed heat insulating material (11), which are filled into the space between the inner box (10) and the outer box (9). A portion of the lower part of the heat insulating box (8) is recessed inward to form a machine compartment (13) in which a compressor (31) is disposed. A single bent vacuum heat insulating material (1) is disposed so as to extend from the bottom (15) of the heat insulating box (8) to the upright wall (14) of the machine compartment (13), the upright wall (14) being raised from the bottom (15). A protrusion (16a) which protrudes to the inner box (10) side is formed on the outer box (9) in the area thereof which constitutes at least the upright wall (14). The vacuum heat insulating material (1) which is provided so as to extend from the bottom (15) to the upright wall (14) is provided so as to be in contact with the protrusion (16a) and is disposed within the upright wall (14) so as to be away a predetermined distance from the outer box (9) excluding the protrusion (16a).

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2014/024601 A1

断熱箱体８は、内箱１０と、外箱９と、これらの間の空間に充填された真空断熱材１及び発泡断熱材１１と、を備え、下部の一部が内側に凹んで、圧縮機３１が配置される機械室１３が形成されたものである。当該断熱箱体８の底部１５、及び、該底部１５から立設された機械室１３の立壁１４には、底部１５から立壁１４にかけて、屈曲した１枚の真空断熱材１が配置されている。また、外箱９は、少なくとも立壁１４を構成する範囲に、内箱１０側へ突出する凸部１６ａが形成されている。底部１５から立壁１４にかけて設けられた真空断熱材１は、凸部１６ａに接触させて設けられ、立壁１４内において、凸部１６ａを除く外箱９と所定の距離離れて配置されている。