

(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6月9日(09.06.2022)



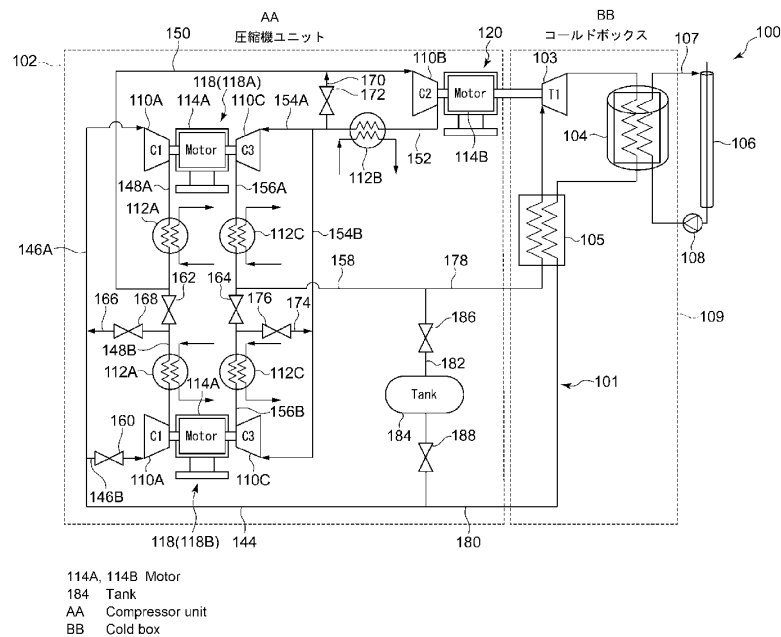
(10) 国際公開番号

WO 2022/118730 A1

- (51) 国際特許分類:
F25B 9/06 (2006.01) F25B 1/10 (2006.01)
F25B 1/00 (2006.01) F25B 31/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/043168
- (22) 国際出願日: 2021年11月25日(25.11.2021)
- (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 2020-199624 2020年12月1日(01.12.2020) JP
- (71) 出願人: 株式会社 前川製作所(MAYEKAWA MFG. CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1358482 東京都江東区牡丹3丁目14番15号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 植田 翔太(UEDA, Shota); 〒1358482 東京都江東区牡丹3丁目14番15号 株式会社前川製作所内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 誠真 I P 特許業務法人(SEISHIN IP PATENT FIRM, P.C.); 〒1080073 東京都港区三田三丁目13番16号 三田43MTビル13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, IT, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,

(54) Title: REFRIGERATION SYSTEM

(54) 発明の名称: 冷凍システム



(57) Abstract: This refrigeration system uses a Brayton cycle to generate cooling using a refrigerant compressed by a compressor unit positioned in a refrigerant path. The compressor unit includes: a plurality of compressors positioned in parallel to each other in the refrigerant path; a plurality of first motors for driving each of the plurality of compressors; expander-integrated compressors configured integrally with expanders; and a second motor for driving the expander-integrated compressors. The number of compressors is greater than the number of expander-integrated compressors.

[続葉有]

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))
 - 補正された請求の範囲 (条約第19条(1))
-

(57) 要約: 冷凍システムは、冷媒経路上に配置された圧縮機ユニットによって圧縮された冷媒を用いて冷熱を発生させるブレイトンサイクルを利用する。圧縮機ユニットは、冷媒経路に対して互いに並列に配置された複数台の圧縮機と、複数台の圧縮機をそれぞれ駆動するための複数の第1モータと、膨張機と一体的に構成された膨張機一体型圧縮機と、膨張機一体型圧縮機を駆動するための第2モータと、を含む。複数台の圧縮機は膨張機一体型圧縮機より多い台数を有する。