

(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
2024年10月24日(24.10.2024)



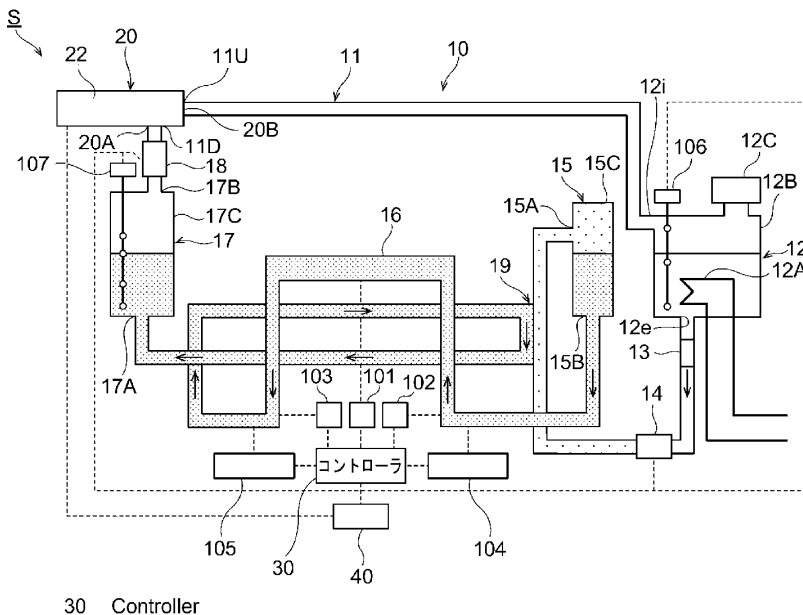
(10) 国際公開番号

WO 2024/219322 A1

- (51) 国際特許分類:
F28D 15/02 (2006.01) F25B 39/02 (2006.01)
C09K 5/04 (2006.01) F28D 15/06 (2006.01)
F25B 1/00 (2006.01) H01L 23/427 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/014760
- (22) 国際出願日: 2024年4月12日(12.04.2024)
- (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 2023-068041 2023年4月18日(18.04.2023) JP
- (71) 出願人: 伸和コントロールズ株式会社(SHINWA CONTROLS CO., LTD) [JP/JP]; 〒2150033 神奈川県川崎市麻生区栗木二丁目6番20号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 笹渕 朝禎(SASAFUCHI Tomoyoshi); 〒2150033 神奈川県川崎市麻生区栗木二丁目6番20号 Kanagawa (JP). 苅谷 知行(KARIYA Tomoyuki); 〒2150033 神奈川県川崎市麻生区栗木二丁目6番20号 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 金川 良樹(KANAGAWA Yoshiki); 〒1130033 東京都文京区本郷四丁目16番6号本郷四丁目ビル天翔オフィス後楽園209号 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,

(54) Title: COOLING SYSTEM

(54) 発明の名称: 冷却システム



(57) Abstract: A cooling system according to an embodiment comprises: a refrigerant flow device (10) that includes a refrigerant flow passage (11) through which a refrigerant flows, and a control valve (14) provided in the refrigerant flow passage (11) to control the flow of the refrigerant; and a pressure reducing device (20) including an introduction port (20A) that is connected to a downstream end (11D) of the refrigerant flow passage (11) and that sucks gas from the refrigerant flow passage (11), and an outflow port (20B) that is connected to an upstream end (11U) of the refrigerant flow passage (11),

[続葉有]

CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

(11) and that causes the gas sucked from the introduction port (20A) to flow into the refrigerant flow passage (11) from the upstream end (11U) of the refrigerant flow passage (11). The refrigerant flow device (10) allows the refrigerant contained in the gas flowing in from the pressure reducing device (20) to flow. Furthermore, the refrigerant flow device (10) is provided with a temperature control unit (16) that cools a temperature-controlled object by means of the refrigerant, on the downstream side of the control valve (14) in the refrigerant flow passage (11).

(57) 要約: 一実施の形態に係る冷却システムは、冷媒を通流させる冷媒流路(11)と、冷媒流路(11)に設けられ冷媒の通流を制御する制御弁(14)とを含む冷媒通流装置(10)と、冷媒流路(11)の下流端(11D)に接続して冷媒流路(11)から気体を吸引する導入口(20A)と、冷媒流路(11)の上流端(11U)に接続し、導入口(20A)から吸引した気体を冷媒流路(11)の上流端(11U)から冷媒流路(11)に流入させる流出口(20B)とを含む減圧装置(20)と、を備える。冷媒通流装置(10)は、減圧装置(20)から流入する気体に含まれる冷媒を通流させる。そして、冷媒通流装置(10)は、冷媒流路(11)における制御弁(14)の下流側に、冷媒により温度制御対象を冷却する温度制御部(16)を備える。