

(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  
2025年1月16日(16.01.2025)



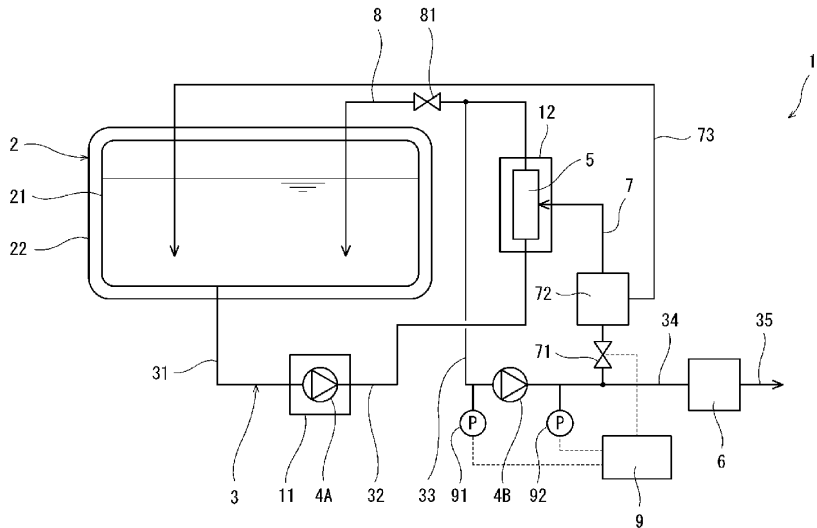
(10) 国際公開番号

**WO 2025/013389 A1**

- (51) 国際特許分類:  
**F02M 21/02** (2006.01) **B63H 21/38** (2006.01)  
**B63B 11/04** (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/017084
- (22) 国際出願日: 2024年5月8日(08.05.2024)
- (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 2023-111940 2023年7月7日(07.07.2023) JP
- (71) 出願人: 川崎重工業株式会社 (**KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI**)
- KAISHA**) [JP/JP]; 〒6508670 兵庫県神戸市中央区東川崎町3丁目1番1号 Hyogo (JP).
- (72) 発明者: 仲尾進士 (**NAKAO, Shinji**). 水谷好生 (**MIZUTANI, Sumio**). 三好崇公 (**MIYOSHI, Takamasa**).
- (74) 代理人: 弁理士法人有古特許事務所 (**ARCO PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS**); 〒6510088 兵庫県神戸市中央区小野柄通7丁目1番1号 日本生命三宮駅前ビル5階 Hyogo (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC,

(54) Title: FUEL SUPPLY SYSTEM AND VESSEL

(54) 発明の名称: 燃料供給システムおよび船舶



(57) Abstract: A fuel supply system (1A) according to one embodiment includes a tank (2) for storing liquefied hydrogen, and a fuel supply line (3) for deriving the liquefied hydrogen from the tank (2). The fuel supply line (3) is provided with a first pump (4A), a stirring device (5), and a second pump (4B). The second pump (4B) raises the pressure of the liquefied hydrogen to be equal to or higher than the critical pressure. Further, the fuel supply system (1A) includes a reflux line (7) provided with a pressure reducing valve (71) which branches from the fuel supply line (3) at the downstream from the

[続葉有]

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))

second pump (4B) and connected to the stirring device (5). By stirring hydrogen gas generated through decompression by the pressure reducing valve (71) with the liquefied hydrogen flowing through the fuel supply line (3), the stirring device (5) condenses the hydrogen gas.

(57) 要約: 一実施形態に係る燃料供給システム(1A)は、液化水素を貯留するタンク(2)と、タンク(2)から液化水素を導出する燃料供給ライン(3)を含む。燃料供給ライン(3)には、第1ポンプ(4A)、攪拌装置(5)および第2ポンプ(4B)が設けられている。第2ポンプ(4B)は、前記液化水素を昇圧して臨界圧力以上とする。また、燃料供給システム(1A)は、第2ポンプ(4B)の下流側で燃料供給ライン(3)から分岐して攪拌装置(5)につながる、減圧弁(71)が設けられた還流ライン(7)を含む。攪拌装置(5)は、減圧弁(71)による減圧によって生じた水素ガスを燃料供給ライン(3)を流れる液化水素と攪拌することで前記水素ガスを凝縮する。