

(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30日(30.06.2022)



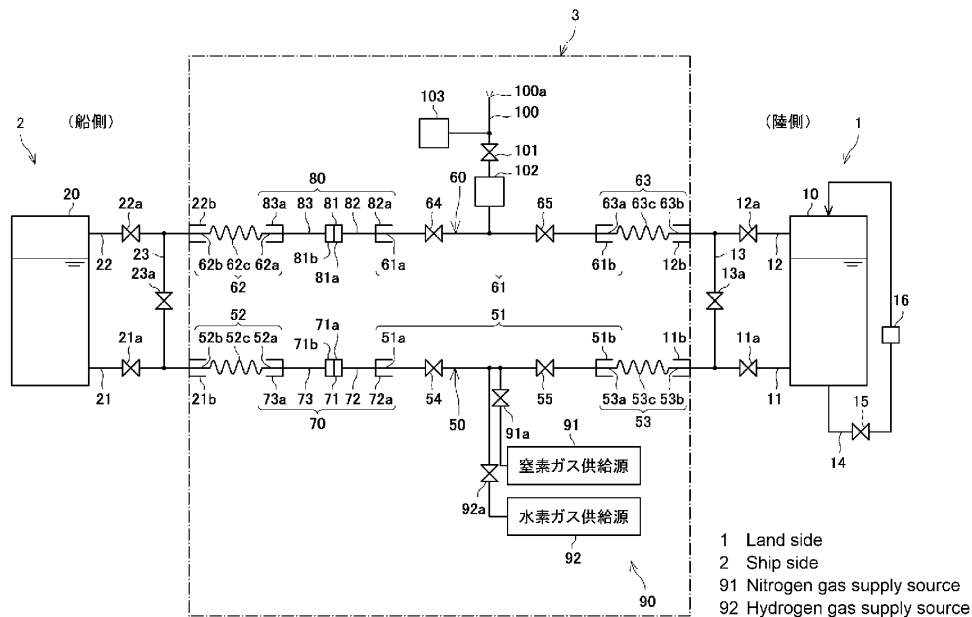
(10) 国際公開番号

WO 2022/138723 A1

- (51) 国際特許分類:
B67D 9/00 (2010.01) B63B 27/34 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/047584
- (22) 国際出願日: 2021年12月22日(22.12.2021)
- (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 2020-217762 2020年12月25日(25.12.2020) 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: 押部 貴子 (OSHIBE, Takako). 大野 勉 (ONO, Tsutomu).
- (74) 代理人: 特許業務法人 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, 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: PORTABLE CARGO HANDLING EQUIPMENT FOR LIQUID HYDROGEN

(54) 発明の名称: 液体水素用の可搬型荷役設備



(57) Abstract: The present invention is an item of portable cargo handling equipment for liquid hydrogen that transfers liquid hydrogen stored in a land-side low-temperature tank to a ship-side low-temperature tank, wherein said portable cargo handling equipment comprises: liquid hydrogen piping having a first joint that can be connected to the end part of a ship-side liquid pipe that extends from the ship-side low-temperature tank, and a second joint that can be connected to the end part of a land-side liquid pipe that extends from the land-side low-temperature tank, the liquid hydrogen piping

[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))

conducting the liquid hydrogen; a first emergency detachment device positioned in the liquid hydrogen piping; hydrogen gas piping having a third joint that can be connected to the end part of a ship-side gas pipe extending from the ship-side low-temperature tank, the hydrogen gas piping directing the hydrogen gas that was vaporized from the liquid hydrogen; a second emergency detachment device positioned in the hydrogen gas piping; and vent piping, one end of which being connected to the hydrogen gas piping and the other end of which being open to the atmosphere.

(57) 要約: 液体水素用の可搬型荷役設備は、陸側低温タンクに貯留した液体水素を船側低温タンクに移送する液体水素用の可搬型荷役設備であって、船側低温タンクから延びる船側液管の端部と接続可能な第1継手、および、陸側低温タンクから延びる陸側液管の端部と接続可能な第2継手を有し、液体水素を導く液体水素配管と、液体水素配管に配置された第1緊急離脱装置と、船側低温タンクから延びる船側ガス管の端部と接続可能な第3継手を有し、液体水素が気化した水素ガスを導く水素ガス配管と、水素ガス配管に配置された第2緊急離脱装置と、一端が水素ガス配管に接続され、他端が大気開放されたベント配管と、を備える。