

(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
2013 年 1 月 31 日(31.01.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/015296 A1

- (51) 国際特許分類:
B63B 25/16 (2006.01) *F17C 3/00* (2006.01)
B63B 9/06 (2006.01) *F17C 13/08* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/068769
- (22) 国際出願日: 2012 年 7 月 25 日(25.07.2012)
- (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 2011-161704 2011 年 7 月 25 日(25.07.2011) JP
- (72) 発明者; および
- (71) 出願人: 森元信吉(MORIMOTO Nobuyoshi) [JP/JP];
〒1500035 東京都渋谷区鉢山町 1 2 - 2 Tokyo
(JP).
- (74) 代理人: 佐竹 良明(SATAKE Yoshiaki); 〒9800012
宮城県仙台市青葉区錦町 1 丁目 1 0 番 1 0 号メ
ゾン仙台 3 0 2 号 Miyagi (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, KM, 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, 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, ML, MR,
NE, SN, TD, TG).

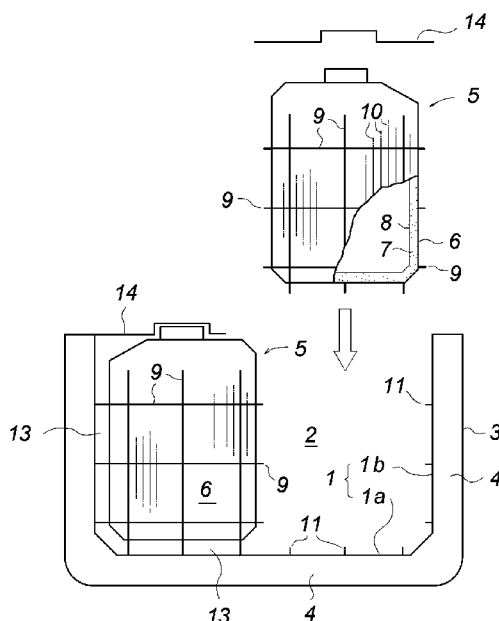
添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: LNG TANK LOADED ON BOARD LNG SHIP, AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: LNG 船に搭載される LNG タンクおよびその製造方法

[図3]



(57) Abstract: [Problem] To assemble an LNG tank on land and load the same on board the hold of a ship to shorten the construction time for building an LNG ship. [Solution] In the present invention, a cold storage material and a membrane are stretched over the inside of a building frame container to make an LNG tank, which is then loaded on board the hold of a double hull structure. Beams are welded to the outer surface of the building frame container to provide adequate reinforcement prior to cold storage construction so as to prevent deformation of the building frame container during on-board loading. When the tank is being loaded on board the hull, the beams of the building frame container are connected to an inner shell of the hull to integrate the LNG tank and the hull, thus supporting a liquid-load weight in a shared manner between the building frame container and the hull.

(57) 要約: 【課題】 LNG タンクを地上で組み立て、これを本船ホールドに搭載するようにして、LNG 船の建造工期を短縮する。 【解決手段】 躯体容器の内側に保冷材およびメンブレンを張って LNG タンクを作り、これを二重船殻構造の船倉内に搭載する。搭載時に躯体容器が変形することのないよう、保冷工事の前に躯体容器の外側に桁材を溶接して、十分に補強しておく。タンクを船倉に搭載したら、それら躯体容器の桁材を船体内殻に連結して、該 LNG タンクと船殻を一体化し、液荷の荷重を躯体容器と船殻とで共同して支持するようにする。