

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第2部門第5区分
 【発行日】令和7年3月28日(2025.3.28)

【公開番号】特開2022-171598(P2022-171598A)
 【公開日】令和4年11月11日(2022.11.11)
 【年通号数】公開公報(特許)2022-208
 【出願番号】特願2022-71113(P2022-71113)
 【国際特許分類】

B 6 3 B 27/00(2006.01)

B 6 3 B 11/04(2006.01)

B 6 3 H 21/38(2006.01)

10

【FI】

B 6 3 B 27/00 B

B 6 3 B 11/04 B

B 6 3 H 21/38 C

【手続補正書】

【提出日】令和7年3月19日(2025.3.19)

【手続補正1】

20

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ロールオン/ロールオフ船舶(1)であって、

- 二重壁底部(4)と、前記底部(4)から高さ方向(H)に離間した外側デッキ(7)とを備え、前記二重壁底部(4)が内壁(5)および外壁(6)を備える船体(3)と、

30

- 前記船体(3)の前記底部(4)と前記外側デッキ(7)との間に配置された複数の中間デッキであって、主荷役デッキ(8)と、1つ以上の貯蔵デッキ(9)とを備える、複数の中間デッキと、

- 耐荷重柱(11)であって、各耐荷重柱(11)が、前記船体(3)の前記底部(4)に固定され且つ前記中間デッキを通過して支持するように前記高さ方向(H)に延在する下端を有し、前記耐荷重柱(11)が、少なくとも柱の第1の列(12)および柱の第2の列(13)に配置され、同じ列の前記耐荷重柱(11)が、前記船舶の長手方向(L)に互いに離間している、耐荷重柱と、

- 前記船体(3)内に位置し且つ推進システム(15)を備える機械室(14)と、

- 液化燃料ガスを貯蔵し、前記推進システム(15)に前記燃料ガスを供給するための密閉断熱タンク(2)であって、横方向(T)に互いに離間した2つの長手方向壁(21)を備え、前記横方向(T)が、前記船舶の前記長手方向(L)および前記高さ方向(H)に垂直である、密閉断熱タンクと、

40

- 2つの長手方向コファダム壁(22)を備えるコファダム壁(22)であって、各コファダム壁(22)が、内側スキン(23)と、前記内側スキン(23)から離間した外側スキン(24)とを備える、コファダム壁と、を備え、

各長手方向タンク壁(21)が、前記長手方向コファダム壁(22)のうちの1つの前記内側スキン(23)に固定され、

前記柱の第1の列(12)または前記柱の第2の列(13)のうちの少なくとも1つの耐荷重柱(11)が、前記長手方向コファダム壁(22)のうちの1つに位置している、

50

ロールオン/ロールオフ船舶。

【請求項 2】

前記柱の第 1 の列 (1 2) の少なくとも 1 つの耐荷重柱 (1 1) が、前記長手方向コファダム壁 (2 2) のうちの 1 つに位置し、前記柱の第 2 の列 (1 3) の少なくとも 1 つの耐荷重柱 (1 1) が、他の前記長手方向コファダム壁 (2 2) に位置する、請求項 1 に記載のロールオン/ロールオフ船舶 (1) 。

【請求項 3】

前記柱の第 1 の列 (1 2) または前記柱の第 2 の列 (1 3) の前記少なくとも 1 つの耐荷重柱 (1 1) が、前記長手方向コファダム壁 (2 2) の前記内側スキン (2 3) または前記外側スキン (2 4) に対向して形成される、請求項 1 または請求項 2 に記載のロールオン/ロールオフ船舶 (1) 。

10

【請求項 4】

前記耐荷重柱 (1 1) が、100mm と 400mm との間の前記横方向 (T) の寸法を有し、前記長手方向コファダム壁 (2 2) の前記内側スキン (2 3) および前記外側スキン (2 4) が、少なくとも 900mm の距離だけ前記横方向 (T) において互いから離間される、請求項 1 または請求項 2 に記載のロールオン/ロールオフ船舶 (1) 。

【請求項 5】

前記タンク (2) が、平行六面体形状であり、後部コファダム壁 (2 2) によって前記機械室 (1 4) から分離された後部タンク壁 (1 7) と、前記船舶の前記長手方向 (L) において前記後部タンク壁 (1 7) から離間された前部タンク壁 (1 8) と、前記船体 (3) の前記底部 (4) の前記内壁 (5) に対向して配置された底部タンク壁 (1 9) と、前記高さ方向 (H) において前記底部タンク壁 (1 9) から離間された天井タンク壁 (2 0) と、前記 2 つの長手方向タンク壁と、を含む、請求項 1 または請求項 2 に記載のロールオン/ロールオフ船舶 (1) 。

20

【請求項 6】

前記耐荷重柱が金属から作製されている、請求項 1 または請求項 2 に記載のロールオン/ロールオフ船舶 (1) 。

【請求項 7】

前記長手方向コファダム壁のうちの 1 つに位置する前記少なくとも 1 つの耐荷重柱が、他の耐荷重柱のものと同一またはそれよりも高い鋼グレードから作製されている、請求項 6 に記載のロールオン/ロールオフ船舶 (1) 。

30

【請求項 8】

各耐荷重柱が、前記中間デッキの全てを通過して支持するように前記高さ方向に延在している、請求項 1 または請求項 2 に記載のロールオン/ロールオフ船舶 (1) 。

【請求項 9】

各耐荷重柱が、前記外側デッキに固定された上端を有する、請求項 8 に記載のロールオン/ロールオフ船舶 (1) 。

【請求項 10】

各タンク壁 (1 7 、 1 8 、 1 9 、 2 0 、 2 1) が、前記タンク (2) の外側から内側に向かって、二次断熱障壁と、前記二次断熱障壁に対向して配置された二次密閉膜と、前記二次密閉膜に対向して配置された一次断熱障壁と、前記一次断熱障壁に対向して配置され、前記液化ガスと接触するように意図された一次密閉膜と、を含む多層構造を含む、請求項 1 または請求項 2 に記載のロールオン/ロールオフ船舶 (1) 。

40

【請求項 11】

液化燃料ガスを移送するための移送システムであって、請求項 1 または請求項 2 に記載のロールオン/ロールオフ船舶 (1) と、前記ロールオン/ロールオフ船舶 (1) の前記船体 (3) 内に設置された前記タンク (2) を浮体式または陸上貯蔵施設 (7 7) に接続するように配置された断熱パイプライン (7 3 、 7 9 、 7 6 、 8 1) と、前記断熱パイプラインを介して低温液体製品の流れを前記浮体式または陸上貯蔵施設から前記ロールオン/ロールオフ船舶 (1) の前記タンク (2) に圧送するためのポンプと、を備える、移送

50

システム。

【請求項 1 2】

請求項 1 または請求項 2 に記載のロールオン/ロールオフ船舶(1)に荷積みする方法であって、液化燃料ガスが、前記断熱パイプライン(73、79、76、81)を介して浮体式または陸上貯蔵施設(77)から前記ロールオン/ロールオフ船舶(1)の前記タンク(2)に取り出される、方法。

10

20

30

40

50