

335771



335771

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

## PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: VICKERS LIMITED.

RESIDENCIA: Vickers House, Millbank Tower, Millbank,

LONDON S.W.1 - INGLATERRA.-

ENUNCIADO: "UN BUQUE DE CARGA PARA LIQUIDOS SIN ENVASAR

QUE TIENE UNA CUBIERTA SUPERIOR POR ENCIMA DE

LOS DEPOSITOS DE ALMACENAJE".

Prioridad: Patente británica n.º 2744/66 del 20-1-66.

17 ENE



335771

5 El presente invento se refiere a pasillos de cubierta para buques y, más particularmente, está relacionado con un pasillo cubierto situado sobre la cubierta alta o superior de un buque de carga para líquidos sin envasar, tal como un petrolero.

10 Los Reglamentos Internacionales de la Línea de Carga exigen que los buques petroleros estén provistos de un pasillo longitudinal de proa a popa situado sobre la cubierta superior a fin de garantizar la seguridad de los marineros cuando se trasladan a lo largo de la eslora del buque durante condiciones meteorológicas duras. También es necesario facilitar conducciones superficiales que se extiendan longitudinalmente bien por parte o por la totalidad de la eslora del buque para el traslado de la carga, del combustible o del lastre, para la provisión de servicios tales como energía eléctrica, fuerza hidráulica, aire a presión, vapor o agua, para la operación de las válvulas y de la maquinaria, y para la transmisión de señales tales como indicadores de nivel de los depósitos, posiciones de las válvulas, teléfonos e imágenes de televisión. Aunque un pasillo de proa a popa proporciona un adecuado soporte para las tuberías, conducciones y cables de los servicios, no ofrece protección alguna de los mismos contra los elementos y, consecuentemente, los gastos de conservación de tales partes pueden ser elevados.

25 De acuerdo con el presente invento, se facilita un buque de carga de líquidos sin envasar que tiene una cubierta superior situada por encima de los depósitos para el almacenaje del cargamento de líquidos sin envasar, existiendo una estructura que determina un pasillo cubierto situado por encima de la cubierta superior y que se extiende longitudinalmente al barco a lo largo de una principal parte de su eslora, determinando in-

30

335771

07-ENE



5 teriormente la estructura de pasillo un camino que se extiende longitudinalmente para el paso del personal del buque a lo largo del mismo y que incluye medios en el interior de la estructura y junto al camino para soportar tuberías, conducciones y similares.

Para una mejor comprensión del invento se hará ahora referencia, como ejemplo, a los adjuntos dibujos, en los que:

La Figura 1 es un alzado lateral de una realización del invento.

10 La Figura 2 es una vista en planta que corresponde a la Figura 1.

La Figura 3 es una sección a través de un detalle de la Figura 1.

15 En los dibujos, en los que se muestra un petrolero generalmente indicado en 1 con una serie de bodegas o depósitos (2) para transportar el petróleo. Por encima de las bodegas (2) se facilita una cubierta superior o descubierta sobre la que va situado un pasillo cubierto (4) que se muestra con mayor detalle en la Figura 3. Según se observará en la Figura 2, el pasillo (4) se extiende central y longitudinalmente al buque (1) a lo largo de una principal parte de su eslora. Aproximadamente en el punto medio de su longitud, el pasillo (4) está formado con dos partes de ramal simetricamente dispuestas y lateralmente dirigidas, que forman una cubierta protectora para las cajas de válvulas para la carga y descarga del cargamento y para las líneas transversal que van sobre la cubierta superior. Las partes 5 pueden formar una cubierta completamente cerrada o el lateral de las mismas que se enfrenta a la popa puede estar abierto según se muestra en la Figura 2. Se apreciará que las partes de ramal (5) pueden estar dispuestas en cualquier posición se-

20

25

30

335771



leccionada a lo largo de la longitud del pasillo (4) que sea adecuada para el diseño del buque. Si se requieren, pueden facilitarse partes de ramal adicionales.

5 El pasillo (4) puede construirse utilizando métodos y materiales corrientes. En la realización que se ilustra, el pasillo (4) está compuesto por planchas reforzadas mediante miembros de refuerzo.

10 La Figura 3 es una sección transversal a través del pasillo (4) y puede observarse por tal Figura que el pasillo incluye una serie de bastidores (6) espaciados a lo largo de su longitud, siendo cada bastidor de la forma de un trapecio regular. Medios corrientes, tales como ganchos (que no se muestran), van asegurados a los bastidores (6) para soportar las diversas tuberías, conducciones y cables de servicios que deben extenderse a lo largo de la longitud de un buque. En el interior del pasillo (4) se disponen una pluralidad de cables eléctricos (7), una tubería (8) para el suministro del aire comprimido, una tubería hidráulica (9), líneas para el combustible (10), una unidad telefónica (11), un dispositivo de alarma contra incendios (12) y varias tuberías para suministro del cargamento. Se observará que las tuberías de suministro del cargamento (13), que están dispuestas en la parte inferior del espacio encerrado por el bastidor (6), se disponen en una forma tal que permitan el paso de un camino, indicado en 14, para que los miembros de la tripulación del petrolero pasen de un extremo a otro del mismo. En un lado del camino (14) se facilita un pasamanos (15).

25 Los bastidores (6) están soportados sobre la cubierta (3) mediante unos miembros de patas (16). Bajo el camino (14) y el miembro más inferior (6a) del bastidor (6) hay una cámara

30



335771

5

de aire (17) que separa el pasillo (4) de los depósitos para el cargamento situados bajo el mismo, a fin de reducir el peligro de una acumulación de gas explosivo en el pasillo (4) por escape de gases del cargamento existente en los depósitos (2). El espacio de aire (17) puede estar abierto en los costados o puede estar formado por un compartimento estanco al aire que va asegurado a la parte superior de los depósitos (2) y que puede ser remetido en las partes superiores de los respectivos depósitos.

10

La ventilación del túnel puede ser bien natural o mecánica (es decir, pueden facilitarse uno o varios ventiladores), y el alumbrado del interior del pasillo (4) puede ser artificial o natural, o una combinación de ambos.

15

El drenaje del túnel puede ser facilitado mediante aberturas de salida que se dirigen directamente sobre la cubierta superior (3), incorporando dichas aberturas de salida unas válvulas sin retorno.

20

El pasillo (4) no necesita estar centralmente situado, es decir a lo largo de la línea central longitudinal del barco, y de hecho puede estar situado paralelo y a un costado de dicha línea central para salvar otros aparatos que deban ocupar la indicada posición. Además, el pasillo puede tener una configuración de sección transversal distinta a la que se ilustra en los adjuntos dibujos; por ejemplo, el pasillo puede tener una parte de techo curvada.

25

Aunque el término "cubierta superior" se ha utilizado anteriormente, deberá apreciarse que en el caso de un petrolero mucho más grande, dicha cubierta superior se forma simplemente de las planchas superiores de los depósitos para el petróleo.

30

En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:



335771

- REIVINDICACIONES -

5 1. Un buque de carga para líquidos sin envasar que tiene una cubierta superior situada por encima de los depósitos de almacenaje del líquido sin envasar, existiendo una estructura que determina un pasillo cubierto situado por encima de la cubierta superior y que se extiende longitudinalmente al buque a lo largo de una mayor parte de su eslora, definiendo interiormente la estructura de pasillo un camino que se extiende longitudinalmente para el paso del personal del buque a lo largo del mismo, y que incluye medios en el interior de la estructura y junto al camino para soportar tuberías, conducciones y similares.

15 2. Un buque según la Reivindicación 1, en el que la estructura de pasillo está formada con una prolongación de la misma que se extiende lateralmente hacia afuera del resto de la estructura transversalmente a la cubierta superior para facilitar una cubierta protectora para acceso a las cajas de válvulas para la carga y descarga del cargamento que se encuentran en la cubierta superior.

20 3. Un buque según las Reivindicaciones 1 o 2, en que la parte de la estructura de pasillo se eleva por encima de la cubierta superior para facilitar un espacio de aire entre las mismas.

25 4. Un buque según la Reivindicación 3, en que se facilitan medios para cerrar hermeticamente el espacio de aire en relación con la atmósfera.

30 5. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN BUQUE DE CARGA PARA LIQUIDOS SIN ENVASAR QUE TIENE UNA CUBIERTA SUPERIOR POR ENCIMA DE LOS DEPOSITOS DE ALMACENAJE".

- 7 -

335771



Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 17 Enero 1.967

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

5

10

15

20

25

30

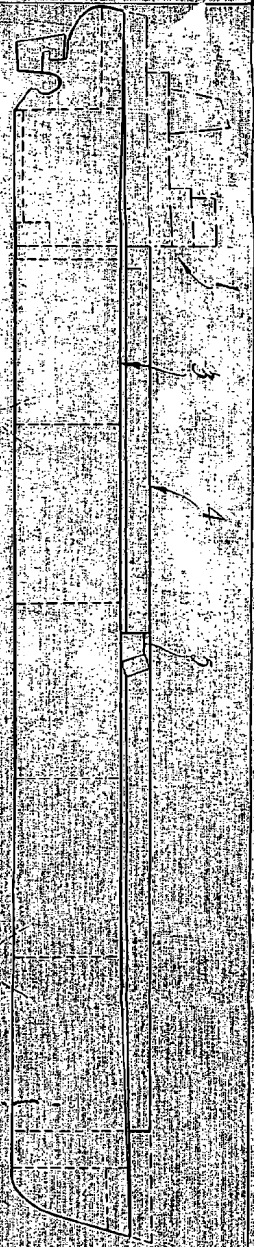


FIG. 1

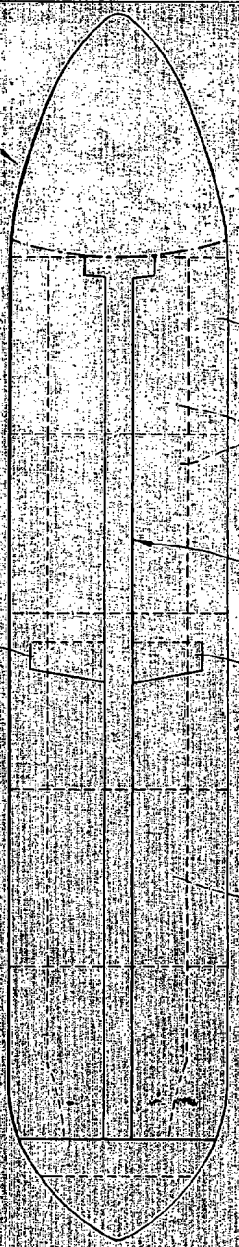


FIG. 2

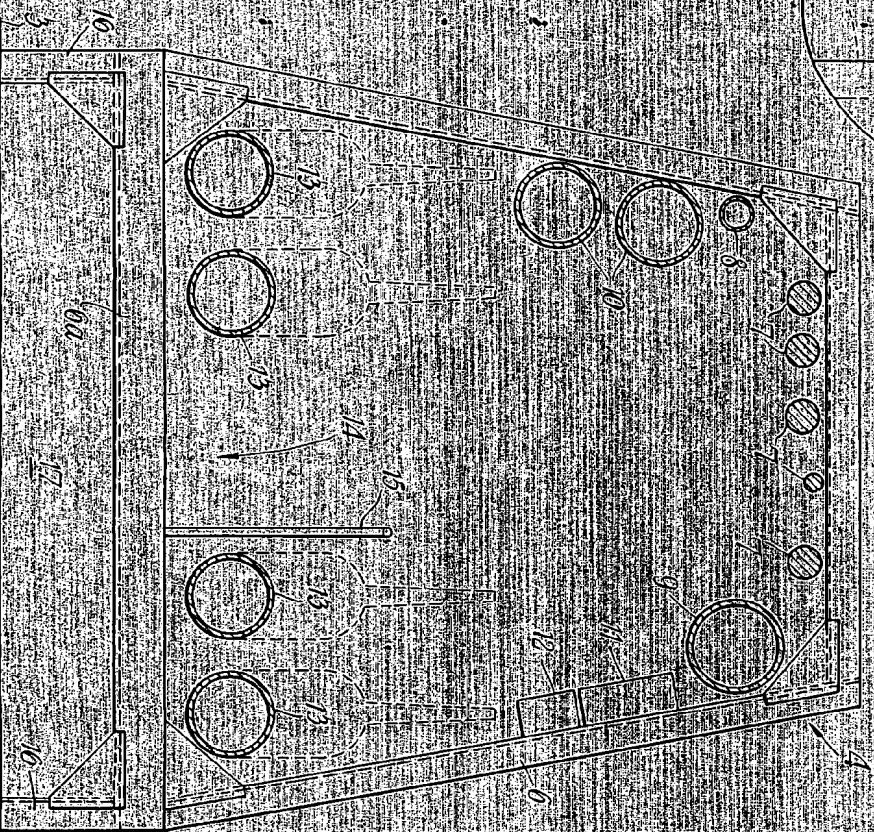


FIG. 3

ESCALA VARIABLE  
MADRID DE ESPAÑA  
REVISTA DE PATENTES  
P. P. 1071857