

AÑO 1958

Expediente núm.



245771

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

245771

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por **DIEZ** años, en España

a favor de

AKTIEBOLAGET GOTAVERKEN, de nacionalidad
sueca domiciliado en **Göteborg, Suecia.**
calle de **Kgm.**

por:

TAPA DE ESCOTILLA PARA BODEGAS DE BUQUES"

Nº 11421

Agente Sr. **ELZABURU**

245771

P- 17.639

Hatch cover 22-H

4 DIC. 1958



245771

4 DIC. 1958

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INTRODUCCION

en

ESPAÑA

por DIEZ años

a nombre de AKTIEBOLAGET GOTAVERKEN, entidad sueca, establecida en Goteborg, Suecia, por:

"TAPA DE ESCOTILLA PARA BODEGAS DE BUQUES"

5 Esta invención se refiere a un cierre de escotilla del tipo que se compone de por lo menos dos paneles o secciones en-contradizas, es decir, que al bajar o cerrar se unen en el centro de la escotilla. Estas secciones giran sobre articulaciones co-locadas en los lados opuestos del marco que circundan la esco-tilla, y están dispuestas en tal forma que la superficie superior de las secciones quedará en el mismo plano de la cubierta cuando la escotilla esté cerrada.

10 Los cierres de escotillas del tipo arriba mencionado han demostrado su utilidad cuando los paneles o secciones se eje-

245771



cutan como unidades flotantes, ya que en esta forma no es necesario poner travesaños u otros apoyos a lo largo de los bordes de unión de los paneles, y nuestra invención se caracteriza principalmente por el hecho de que los paneles están ejecutados como vigas en forma de caja con el lado superior plano y con el espesor aumentando a partir del extremo de articulación, además de lo cual el extremo longitudinal libre de cada sección esté formado de una viga resistente encerrada en la sección misma y que esté diseñada para trabajar conjuntamente con los apoyos existentes en el marco del claro que cubre la sección o panel, por ejemplo el marco o un travesaño o ambos a la vez.

En el plano adjunto se presenta, como ejemplo, la invención adaptada a un buque de carga de dos cubiertas. La fig. 1 es una vista en planta de una escotilla en la cubierta intermedia y la fig. 2 una sección transversal de la parte correspondiente del buque. Las figs. 3 y 4 son secciones transversales, en escala mayor, de los detalles del marco de la escotilla, según las líneas III-III y II-II respectivamente de la fig. 1.

El buque tiene una cubierta superior 1 y una cubierta inferior 2 en las cuales hay dos aberturas 3 y 4 respectivamente. La escotilla de la cubierta superior se cierra con tapas de una clase arbitraria que no se muestra en la figura. En la cubierta inferior se cierra la escotilla con una tapa de cuatro secciones o paneles 5, las que pueden girar sobre sus apoyos de la cubierta consistentes de las articulaciones 6 situadas en los lados longitudinales de la escotilla y que cubren hasta la línea central de la abertura. Las secciones de la tapa se sostienen transversalmente en parte, por los apoyos 8 dispuestos en un travesaño 7 y, por otra parte, por los apoyos correspondientes 9 dispuestos en el marco de la escotilla.

245771



5 El espacio entre cubiertas está totalmente despejado de los paneles hacia los costados del buque, pero en el lado de proa y en el de popa de la escotilla puede colocarse una columna 10, de la manera usual. Para hacer posible el giro de los paneles hasta su posición vertical, aún cuando la escotilla de la cubierta intermedia sea grande, están colocadas las articulaciones en el mismo plano de la cubierta y además se debe tener en cuenta que esta cubierta intermedia es plana, mientras que la cubierta superior tiene brusa normal, es decir, que está
10 ejecutada con la curvatura conocida y usual.

Para la maniobra de los paneles existe un dispositivo de gancho 11 en cada sección, al cual se puede asegurar un cable de acero 12 de uno de los chigres del buque. Este cable está guiado por los rodillos direccionales 13 y 14, respectivamente,
15 colocados en la cubierta superior. En la cubierta superior hay también un tope 15 y un dispositivo de trinquete 16 para mantener los paneles en posición abierta.

En la posición elevada, los paneles forman dos caras de un tronco que protege longitudinalmente el espacio entre cubiertas al cargar la bodega inferior, y que además evita que las
20 personas que trabajan en la cubierta intermedia caigan a la bodega inferior. Transversalmente se pueden montar fácilmente las protecciones necesarias entre las columnas 10 y los paneles o secciones 5.

25 Como se ha advertido anteriormente, las articulaciones de los paneles están en el mismo plano de la cubierta, lo que permite que los paneles se puedan ejecutar en tal forma que en posición de cierre queden al ras de la cubierta, mediante lo cual es posible manejar dispositivos de transporte provistos con ruedas
30 directamente desde la cubierta hasta los paneles. Estos están

245771



5
10
15
20
25
30

ejecutados como vigas en forma de caja con una altura que aumenta gradualmente a partir del extremo articulado. La sección izquierda de la figura 2 está cortada y muestra como la sección en su extremo libre está ejecutada con una fuerte viga longitudinal 24, que asienta bien en los apoyos del marco y del travesaño respectivamente. La superficie superior de la sección está contruida con una plancha 17 y está reforzada interiormente con un número de refuerzos transversales 25 (fig. 1). El lado inferior se puede cerrar con una plancha semejante, pero puede también dejarse abierto. Las secciones en sí son suficientemente fuertes para sostener la carga normal, a pesar de que solamente están soportadas en las esquinas exteriores.

El travesaño está también ejecutado como una viga en forma de caja y su lado superior está en el mismo plano que las tapas, cuando éstas están en posición cerrada. Cualquier sección se puede abrir independientemente de las otras. De este modo se puede hacer la bodega inferior asequible, y sin embargo, utilizar el espacio cubierto por las demás secciones para el traslado eventual de la carga en el espacio de la cubierta intermedia.

Alrededor de la abertura hay un canal de drenaje para coleccionar y conducir aquel líquido, en este caso agua que penetre del exterior, o fugas de carga líquida, que eventualmente corra sobre la cubierta intermedia. Los paneles de la escotilla sobrepasan un poco sobre la plancha en desnivel inferior 19 del marco, en tal forma que la hendidura 20 entre el panel y la cubierta queda a una pequeña distancia de la escotilla en sí. La plancha del marco está unida con la plancha de cubierta 18 por una plancha doblada en ángulo 21, que limita un canal de drenaje 22, el que está conectado a una tubería de desague 23.

La forma de ejecución arriba descrita se debe conside-

245771

401



5 rar simplemente como un ejemplo de la invención, cuyos detalles se pueden variar en muchas maneras dentro del cuadro de la siguiente solicitud de patente. Por lo tanto, las mitades de tapa se pueden dividir longitudinalmente en un número arbitrario de secciones, las que se pueden soportar y sostener en una forma adecuada.

N O T A

10 Los puntos de invención propia, no nueva pero no establecida, practicada ni divulgada en España que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción por DIEZ años son los siguientes:

15 1ª.- Tapa de escotilla para bodegas de buques consistente de por lo menos dos paneles o secciones encontradizos, los que giran alrededor de goznes montados en los lados opuestos del marco de la escotilla y que están dispuestos sobre de éste en tal forma que la parte superior de los paneles queda al ras de la cubierta cuando la escotilla está cerrada, caracterizada por el hecho de que las secciones o paneles están ejecutados como vigas en forma de caja, con la superficie superior plana y con una altura o espesor que aumenta gradualmente desde el extremo articulado, además de lo cual, el extremo longitudinal libre de cada sección lo constituye una fuerte viga encerrada en el panel o sección, la que está diseñada para trabajar conjuntamente con los apoyos existentes en el marco que limita al claro que cubre la sección o panel el marco de la escotilla o un travesaño o ambos a la vez.

20

25

245771 - 4D



5 2º.- Tapa de escotilla según la reivindicación 1, para las tapas que, en la dirección longitudinal de la escotilla, están divididas en un número de secciones o paneles que se pueden abrir individualmente, caracterizada por el hecho de que, los apoyos para las vigas de las secciones adyacentes están arreglados sobre travesaños o traviesas transversales que quedan al ras con la superficie superior de las secciones o paneles.

10 3º.- Tapa de escotilla según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que las secciones o paneles sobrepasan, en el plano, al marco de la escotilla en tal forma que la hendidura entre el panel y la cubierta, queda a poca distancia de la escotilla, por lo que la chapa de la cubierta y el marco quedan unidos por medio de un dispositivo formado de un modo adecuado y que constituye una canaleta de desague localizada debajo de la mencionada hendidura y conectada a un sumidero o desague.

15 4º.- Tapa de escotilla para bodegas de buques.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, - 4 DIC 1950

P.A.

245771



FIG. 1

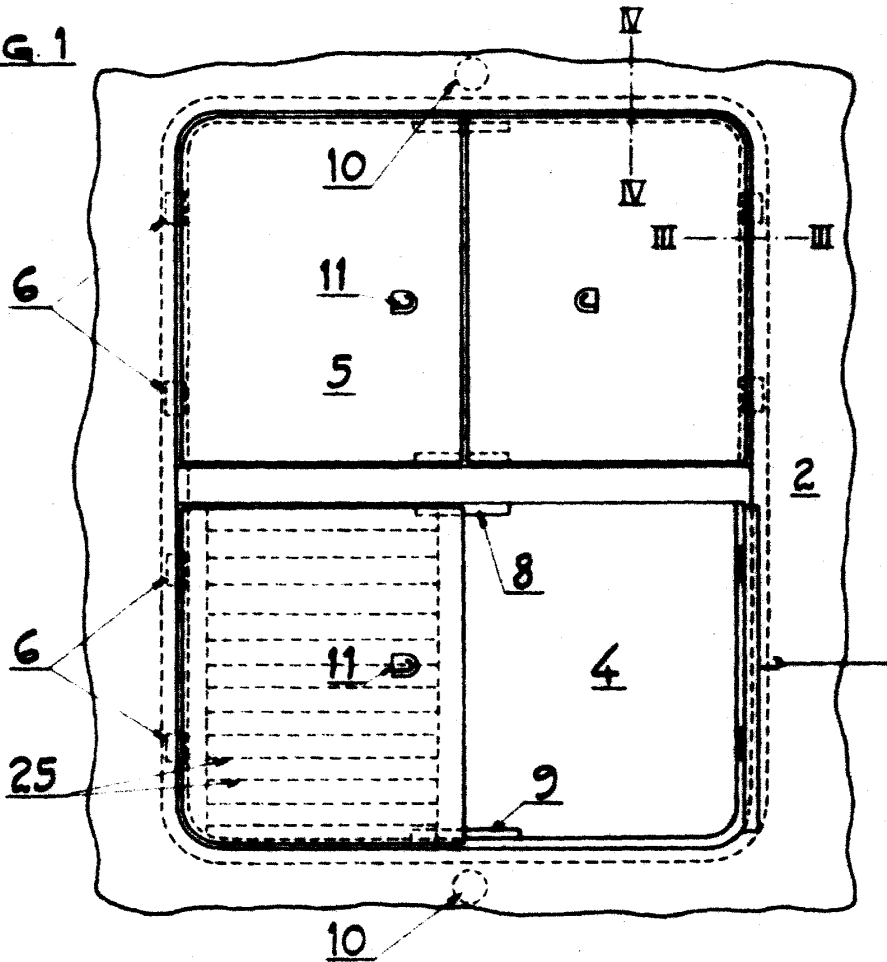
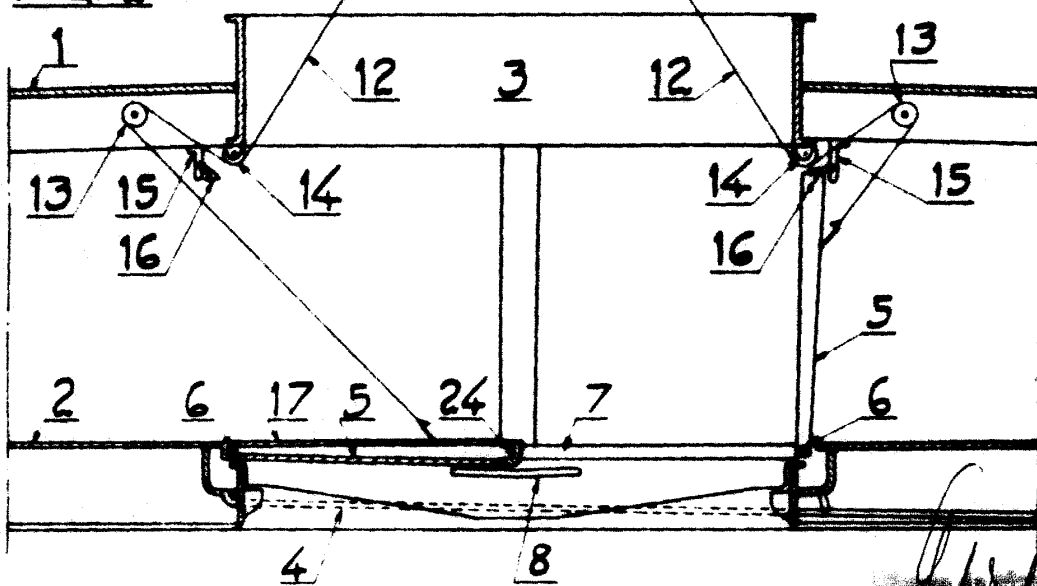


FIG. 2



245771



FIG. 3

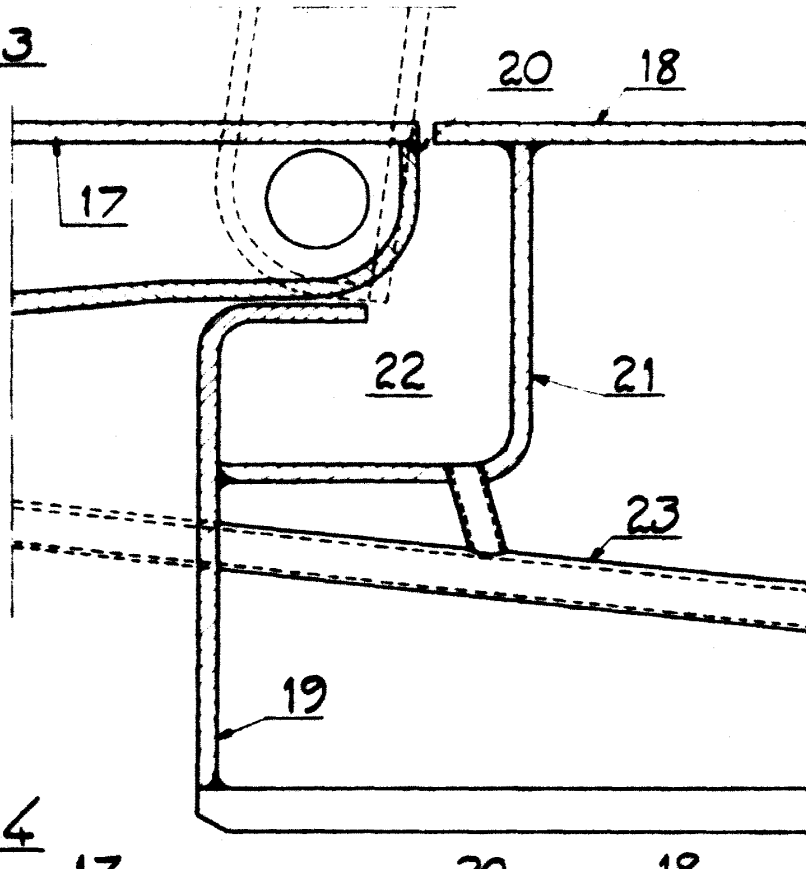
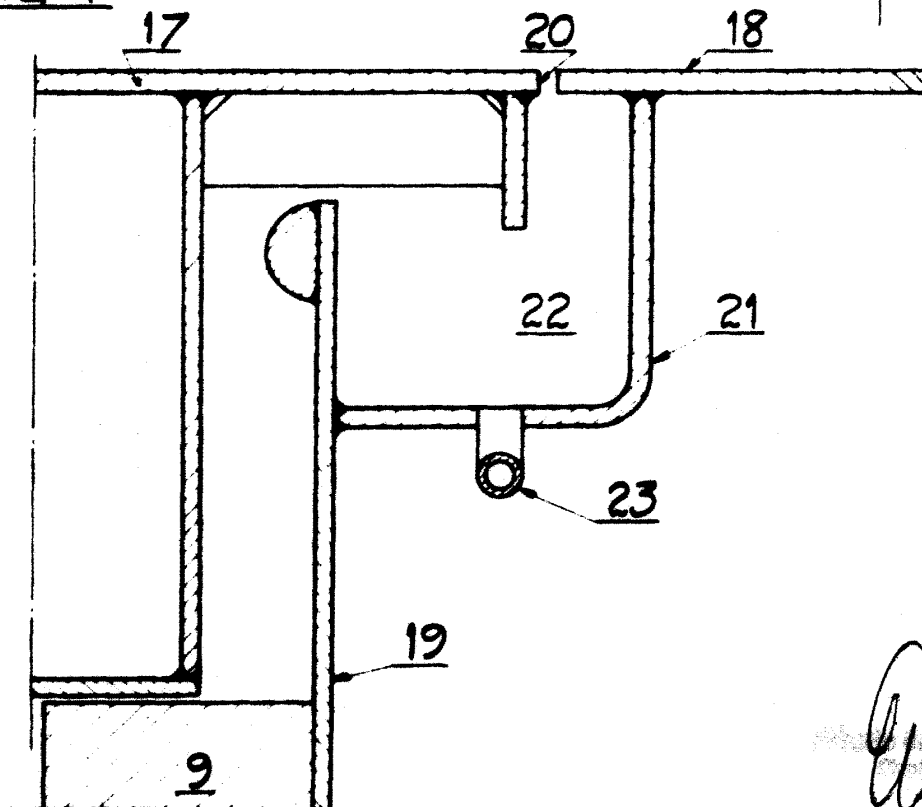


FIG. 4



Artista