

281013

P - 23.458

Andréason/ M.D/NS

"Side-Holling Hatch"



28 NOV. 1962

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 24 de Septiembre de 1.962, con el nº 231.013

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de AKTIEBOLAGET GÖTAVENKEN, entidad sueca, establecida en Box 885, Göteborg, Suecia, por : "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE TAPAS DE ESCOTILLA PARA BARCOS"

Para el cierre de las escotillas de los barcos se conocen ya varias construcciones del tipo que comprende secciones conectadas de modo plegable a la brazola así como las que comprenden secciones que son libres con relación a la brazola. En algunos casos se puede necesitar un acceso fácil a la escotilla para cargar y descargar aparatos y para la supervisión del trabajo hecho en las mismas. Por esta razón es indeseable que las secciones estén levantadas en una posición vertical que bloqueen la abertura y se ha propuesto una construcción en la cual las secciones de cubierta de las escotillas puedan moverse esencialmente en el plano hori-



zontal alejándose de la escotilla.

5 El presente invento se refiere a una cubierta de escotilla que comprende dos mitades de sección que se encuentran entre sí en el plano medio longitudinal de la escotilla y las cuales se mueven lateralmente para descubrir de la abertura. La cubierta de la escotilla descansa, de la manera conocida por sí misma, sobre una brazola y en la posición abierta cada una de las secciones es sostenida por la brazola en su lado interior solamente.

10 No es posible contar con que la cubierta al lado de la brazola esté siempre libre, y por esta razón puede ser adecuado disponer la sección de tal manera que durante el movimiento hacia fuera esté sustancialmente sostenida por la brazola. Cada mitad de sección está a este fin, de acuerdo con el invento, provista en sus esquinas interiores de brazos salientes sobre los que se apoyan miembros de deslizamiento destinados a cooperar con los lados inferiores de vías de guía dispuestas a lo largo de los lados transversales de la brazola de la escotilla, así como de un par de ruedas de apoyo situadas a distancia desde el borde longitudinal interior de la sección y que se deslizan sobre vías a lo largo de los lados transversales de la brazola. Según un objeto adicional del invento cada sección puede estar provista de apoyos plegables destinados, en la posición abierta, a sostener la sección contra la cubierta. De esta manera es guiada la parte interior de la sección de cubierta de la escotilla, de modo que se evita un desplazamiento de la sección durante el movimiento de abertura en la dirección longitudinal de la brazola así como un vuelco en la dirección hacia la cubierta. Cuando el movimiento ha terminado esencialmente es posible hacer funcionar uno o más de dichos apoyos con objeto de soltar los brazos. El apoyo puede, posiblemente, estar formado como parte de la sección, teniendo una anchura adecuada y estando

281013



- 8 N

conectado articuladamente a la parte principal de la sección. De esta manera se sostiene la sección sin dispositivos especiales, al mismo tiempo que se reduce la medida de un voladizo de la sección. Por medio de éste se reducen el momento y la carga, y se ocupa una parte menor de la superficie de la cubierta. En los dibujos adjuntos se muestran dos realizaciones del invento a modo de ejemplo. La figura 1 es una vista de detalle de la cubierta que muestra dos escotillas y el dispositivo de maniobra para la abertura y cierre de las escotillas. La figura 3 es una vista de detalle de uno de los lados transversales de la escotilla con las secciones en la posición cerrada. La figura 4 muestra una sección en la posición abierta y la figura 2 es una vista correspondiente de una modificación del diseño de la sección de la propia cubierta de la escotilla. En la cubierta 1 del barco hay varias escotillas tapadas por las dos secciones 2 y 3, respectivamente, que se extienden cada una de ellas por la mitad de la abertura y que están diseñadas para encontrarse en el plano medio longitudinal de la misma. En relación con el descubrimiento de la escotilla las secciones se mueven lateralmente hacia fuera esencialmente en el plano horizontal y acopladas entre sí de este modo de tal manera, como se describe más precisamente en relación con la figura 3, que se mueven simultáneamente hacia dentro y hacia fuera respectivamente. Con objeto de ejecutar el movimiento deseado hay un molinete que incluye un cable 4 formado como un bucle sin fin que se desliza sobre poleas adecuadas y está accionado por un molinete 6. Por medio de un dispositivo de torniquete puede estirarse el cable lo suficientemente para la función a obtenerse. A dicho bucle de cable sin fin puede conectarse, según se requieran, estorbos más cortos 7, los cuales están destinados a ser montados en los miembros adecuados 8 y 9, respectivamente, dispuestos sobre las secciones. De este modo se



- 8 M

dispone que, si se conecta el estrobo de cable al miembro 8, se tire de ambas secciones hacia fuera desde el plano medio y si el estrobo de cable se conecta durante la operación siguiente al miembro 9, ambas secciones se mueven mutuamente en contra.

5 Cada sección está sostenida principalmente por un par de ruedas 10 destinadas a deslizarse sobre las vías 11 dispuestas en los lados transversales de la brazola. La sección está provista en sus esquinas interiores de los brazos 12 y 13 respectivamente, provisto cada uno de miembros de deslizamiento en forma de los rodillos 14.

10 Los brazos 12 cooperan con el lado inferior de una vía de guía 15 y los brazos 13 cooperan de manera correspondiente con una vía de guía 16 en cada uno de los lados transversales de la brazola. A fin de hacer posible que las secciones se encuentren de tal modo que se obtenga un cierre hermético suficiente, los brazos 12 están dise-

15 ñados para que pasen dentro de los brazos 13 y de la vía 16 y están por lo tanto colocados más bajos que la vía 15 para los brazos 12. A cada brazo 13 hay unido un primer miembro de tracción 17 que se desliza sobre una polea 18 en el lado de la brazola y que es desde allí conducido al brazo correspondiente 12. Desde éste se extiende un segundo miembro de tracción 19, que pasa sobre una polea

20 dispuesta en el lado opuesto de la brazola, que no se muestra aquí, y que llega desde allí al brazo 13 primeramente mencionado. Es evidente que al tirarse del estrobo de cable 7, desde la posición mostrada en la figura 3, la sección 3 se mueve hacia fuera a la derecha y que simultáneamente los miembros de tracción 17 y 19, moverán

25 la sección 2 hacia fuera. Cuando el estrobo de cable en la posición abierta de las secciones se conecta al miembro 9 y se aplica un tirón al extremo derecho de la sección 2, esta sección así como la sección 3, se moverá hacia dentro hacia el medio de la abertura de

30 la escotilla.



Como se muestra en la figura 4, la sección de cubierta 3 de la escotilla estará durante el movimiento de abertura sostenida por las ruedas 10 y 14, respectivamente, dispuestas sobre el brazo 12. Al final del movimiento de abertura, y, sobre todo, durante el tiempo que esté sin cubrir la escotilla, será ventajoso dejar que la parte volada de la sección esté sostenida por los apoyos que cooperan con la cubierta. Este apoyo puede adecuadamente estar hecho en forma de una varilla de sustentación 20, dispuesta a rotación pivotadamente sobre una espiga 21 en la sección y la cual, cuando la sección se mueve hacia dentro sobre la abertura de la escotilla, en cooperación con el lado longitudinal de la brazola, o con un miembro de guía unido a dicha pieza, es movida automáticamente dentro de un roblajo o ranura en la sección y es finalmente colocada en la posición que se muestra en líneas de trazos de la figura 3. Debe evitarse que la varilla de soporte gire más allá de la línea vertical durante el movimiento hacia fuera y su parte inferior 22, puede adecuadamente, estar redondeada o tener forma de copa para que pueda ser fácilmente colocada en la posición vertical. Con objeto de hacer que sea posible descubrir toda la abertura de la escotilla, lo cual hace necesario que las ruedas de apoyo 10 se muevan más allá de los lados longitudinales de la brazola, las vías 11 están extendidas con las piezas pivotables 23 de una longitud adecuada para permitir un movimiento lateral deseado de la sección. Cuando la sección se mueve hacia la posición cerrada estas partes de vías extendidas, que pueden pivotarse sobre las espigas 24, pueden ser hechas girar automáticamente con ayuda de contrapesos o miembros de guía a la posición vertical. En esta posición no impiden su transporte sobre la cubierta a lo largo de la brazola. En la realización mostrada las partes de las vías están diseñadas para que tiendan automáticamente a coger una posición vertical. Durante el movimiento

281013



de las secciones hacia fuera las partes de las vías son apretadas por los bordes transversales exteriores de las secciones. Un par de ruedas auxiliares más pequeñas 29 sobre las partes inferiores de la sección mantendrán a las partes de la vía en la posición deseada hasta que la rueda de soporte hayan llegado a las mismas o hayan salido de las mismas durante el movimiento de cierre, respectivamente. Las vías de guía 15 y 16, respectivamente, para los rodillos 14, están diseñadas en sus partes exteriores con un rebajo pequeño 25 que hace posible que la sección, en su posición totalmente abierta, descansa solo sobre las ruedas de apoyo 10 y las varillas 20, respectivamente de modo que los brazos 12 y 13, respectivamente saldrán de su aplicación. De este modo se evita que una colocación temporal de las mercancías sobre la sección de la escotilla o otro incidente desintencionado origine esfuerzos tan grandes en la construcción que ocurra una deformación de los brazos, lo cual podría posiblemente poner en peligro las funciones deseadas. En la figura 2 se muestra una variante del invento donde la sección de la escotilla está dividida en las dos partes 26 y 27, respectivamente. Una de éstas tiene una anchura que corresponde a la medida de la altura de la brazola de modo que esta parte puede formar el apoyo deseado. Otros detalles tales como el brazo 12, el miembro de deslizamiento 14 y la rueda de soporte 10 son los mismos que en la realización antes mencionada. A fin de hacer posible el movimiento de la parte 27 de la sección, automáticamente, durante el movimiento de cierre a la posición horizontal, hay varias bielas 18 destinados a formar una superficie de guía redonda para la parte de la sección. Estas bielas pueden moverse, como se muestra en las líneas de puntos, en la posición sin aplicarse a una posición protegida a lo largo del lado de la brazola, en la cual no bloquean el camino para el transporte a lo largo de la brazola de la escotilla.

281013



- 8 NOV 1961

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Suecia, con fecha 13 de Diciembre de 1.961, bajo el número 18.438/61, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

NOTA

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes :

10

1.- Mejoras introducidas en la fabricación de tapas de escotilla que tienen dos mitades de sección que se encuentran entre sí en el plano central longitudinal del hueco de la escotilla y que, en unión de la acción de abrir el hueco, son movidas lateralmente, esencialmente en el plano horizontal, caracterizadas porque cada mitad de sección, en sus esquinas interiores, está provista de brazos prolongados que soportan miembros de deslizamiento destinados a cooperar con las caras inferiores de deslizaderas de guía dispuestas a lo largo de los lados transversales de la brazola, así como con un par de ruedas de soporte situadas a distancia del borde longitudinal interno de la sección y que corren sobre vías a lo largo de los lados transversales de la brazola.

15

20

25

2.- Mejoras según el punto 1, caracterizadas porque cada mitad de sección, cerca de su borde longitudinal exterior, está provista de apoyos que pueden plegarse hacia abajo, destinados en posición abierta, a soportar la sección contra la cubierta.

30

3.- Mejoras según el punto 1, según las cuales los lados transversales de la brazola están provistos de vías pivotables

281013

-8 NOV 1962

que forman prolongaciones de las vías ordinarias de soporte en los
lados transversales de la brazola y de longitud suficiente para so-
portar la sección, incluso cuando su borde longitudinal interno
ha sido movido hasta o más allá del lado longitudinal de la bra-
zola.

5

4.- Mejoras según el punto 1, caracterizadas porque las
partes externas de las vías de guía están provistas de rebajos,
de tal manera que la sección, en posición abierta, descansa sobre
las ruedas de soporte y los apoyos, respectivamente, sin que los
miembros deslizantes de los brazos lleguen a sus vías de guía.

10

5.- Mejoras introducidas en la fabricación de tapas de es-
cotilla para barcos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, re-
presentado en los dibujos que se acompaña y para los fines que se
han especificado.

15

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por
una sola de sus caras.

Madrid, - 8 NOV. 1962

D.A.

A cargo de Elizabeth
Por Potos

281013

~~CITE~~

20013

-8



FIG. 1

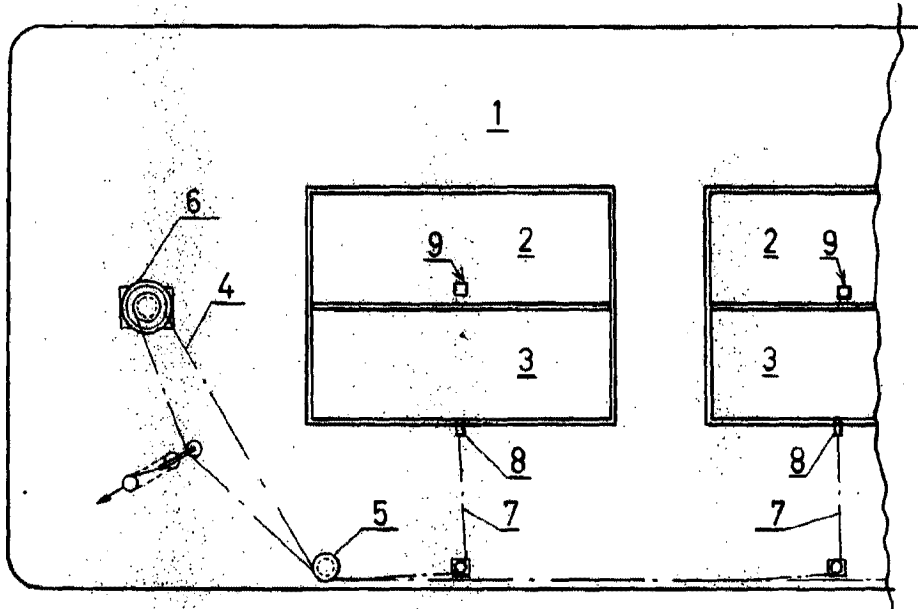
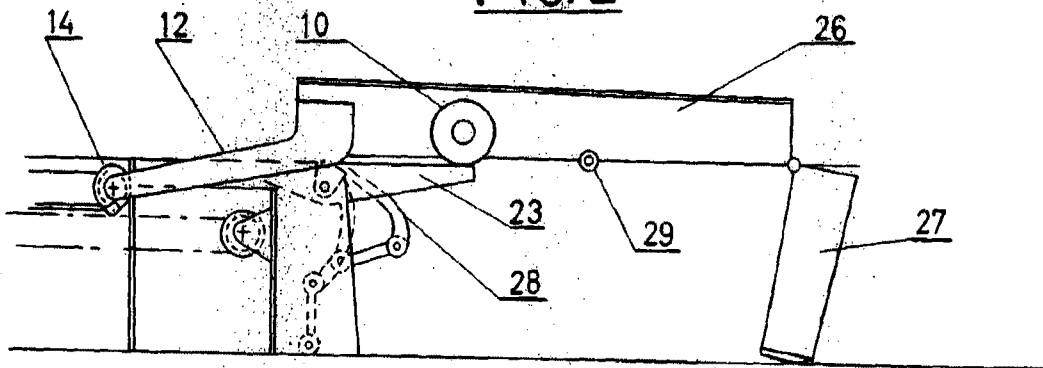


FIG. 2



Alberto de Siza
De Roda

20 013 18 NO



FIG. 3

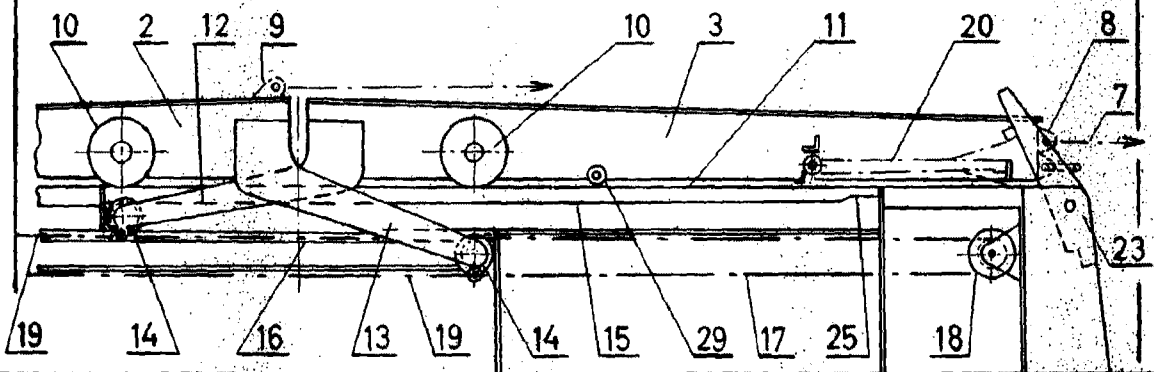
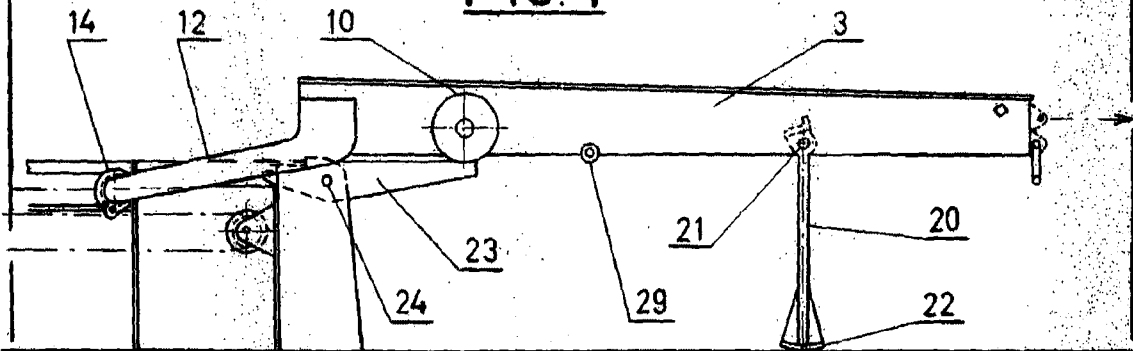


FIG. 4



Alberto de Elzabita
Por Pedro