

10

15



20

25

30

35

El empleo de dicha cornisa, en
diferencia con las construcciones usadas ordi-
nariamente, en las que los cuarteles se mantie-
nen en posición en la escotilla propiamente di-
cha sobre soportes dispuestos en ella, ofrece
la ventaja de que los cuarteles pueden aquí
también colocarse en otros puntos de la escoti-
lla que no sean simplemente los soportes, por
cuanto los cuarteles pueden descansar con sus
extremos en la cornisa por toda la longitud de
la escotilla. Durante la carga y descarga no
es necesario, por consiguiente, quitar totalmen-
te los cuarteles de la escotilla y depositarlos
en un punto cualquiera de la cubierta, donde
suelen obstruir el paso, sino que basta con lle-
varlos juntos a un extremo de la escotilla,
El trabajo necesitado para hacer esto será ade-
mas bastante mas pequeño que el de quitar por
completo los cuarteles.

El invento se refiere también a
una carretilla o similar con lo que se facili-
ta considerablemente el transporte de los cuar-
teles.

En los dibujos indican:

La figura 1, una sección verti-
cal de una brazola de escotilla de construcción
ordinaria para los puertos inferiores;

La figura 2, una sección corres-
pondiente de brazola de escotilla conforme al
invento;

La figura 3, la misma vista des-
de la escotilla;

40

La figura 4, una sección vertical de brazola ordinaria para el puente alto;

La figura 5, una brazola correspondiente conforme al invento;

45

La figura 6, una variante de brazola para los puentes bajos; y

La figura 7, un aparato, en elevación lateral, para mover los cuarteles.

50



Generalmente, la escotilla va encuadrada, como indica la figura 1, por una brazola 1 remachada a los extremos de vigas 2 del puente 3, al que se fija un codillo 4 casi en línea con la brazola 1. A la cara inferior del codillo y la brazola se fijan los soportes 5 de los cuarteles, generalmente de fundición, que sirven para sostenerlos y guiarlos.

55

Según el invento, el codillo 4, como indican las figuras 2 y 3, se sitúa algo retrasado en la cubierta 3, para dejar un aleriz o cornisa 7 entre el borde de la escotilla y la brazola, donde descansan directamente los cuarteles.

60

Estos se guían y mantienen en su debida posición por medio de escuadras de guía 8 acopladas al codillo sin sobresalir del borde de la escotilla. Estas escuadras de guía quedan así resguardadas de todo daño durante la carga y la descarga y no obstruyen en modo alguno la escotilla. Otra ventaja es la de que

65

estas escuadras, que no tienen que sostener los cuarteles y cubiertas que éstos soportan, pueden hacerse de peso relativamente ligero, con

70

la consiguiente economía sobre los soportes de cuarteles actualmente en uso.

75 La brazola 1 del puente superior suele hacerse muy alta, como indica la figura 4, y reforzada por un corillo o ángulo horizontal 9. Los cuarteles 6 descansan aquí en soportes constituidos generalmente por dos hierros de ángulo 10 remachados entre sí, con un relleno 10' en cuyo ápice descansan los cuarteles. Según el invento, esta construcción se modifica aplicando al ángulo de refuerzo 9 otro de brazola 11 recasado sobre la brazola de modo que quede una cornisa 7 entre el ángulo o corillo 11 y la brazola 1. En esta construcción pueden usarse escuadras de guía 8 como en la representada en las figuras 2 y 3.



85

27

90

95

100

En la figura 6 se ilustra una variante, pues se sustituyen las escuadras de guía de los cuarteles 6 por las clavijas 12, que se sujetan a la plataforma 7 y entre las cuales puede descansar el fondo del cuartel en forma tal que las clavijas 12 impiden que los cuarteles resbalen a lo largo de la plataforma 7. Así se logra la ventaja de no tener que elevar excesivamente los cuarteles con el fin de permitirlos que se aparten de su posición activa, por cuanto con esta construcción solo se precisa elevarlos hasta que su fondo quede libre de las clavijas 12. Por consiguiente, no es necesario quitar los cuarteles por completo de la escotilla mediante los palos y tornos del buque

105

cumple se efectua la carga o descarga, sino que será suficiente elevar los cuarteles para dejarlos libres de las clavijas 12 y llevarlos hacia un bajo de la escotilla, hasta que todos se reúnan en un extremo de ella, en donde no dificultan el paso libre por el puente que es donde hasta ahora se han depositado siempre.

110

En la figura 7 se muestra un aparato especial mediante el cual puede realizarse fácilmente este movimiento.



27

115

En un mango 13 se pivota un rotillo 14 adecuado a correr a lo largo del borde alto del cojillo 4 en posición inclinada, el mango 13 se sujeta una chapa 15, que forma placas de cojinete para un rotillo 16 en forma de leva adecuado para girar mediante un mango 17. Sobre el rotillo 16 se coloca un alambre 18,

120

una extremidad del cual se sujeta a una grapa 19 dispuesta en el mango 13, en tanto que la otra extremidad sostiene un gancho o similar 20 adecuada para sujetarse al borde alto de los cuarteles 6. El mango 13 va además, provisto de una grapa 21 de la que la cara 22 dirigida

125

hacia abajo forma un tope contra el cual pueden descarrar los cuarteles mientras se hallan en su posición elevada. La inclinación del

130

mango y del rotillo 14 se determina de tal manera que la resultante de las fuerzas activas actúe hasta donde sea posible en la dirección del mango, para que no se necesite una fuerza considerable para mantener el mango en la posición

ilustrada.

135

El aparato se utiliza de la manera siguiente:

140



145

Cuando las tapas de escotilla se han quitado, se coloca un aparato elevador de la clase descrita antes en cada extremo del cuartel, despues de lo cual se engancha el gancho 20 en el cuartel y se gira el mango 17 para que pase de la posición ilustrada con líneas de puntos en la figura 7 a la ilustrada con líneas llenas. Con este movimiento se eleva el gancho

150

20, ya que el rosillo excéntrico 16 atiranta con su rotación el alambre 18. De esta manera se eleva el cuartel 6, de modo que su superficie superior resulta estrechamente oprimida contra la cara 22 de la grapa 21, con lo que el cuartel y los dos aparatos elevadores forman juntos prácticamente una unidad, fácil de mover a lo largo de la brazola, según corren los rosillos 14 por el borde alto del codillo. Cuando el cuartel ha llegado al punto de la escotilla en que se desea dejarlo temporalmente, se gira hacia

155

atrás el mango 17, despues de lo cual cae el cuartel y descansa sobre la plataforma 7. A continuación se sueltan los aparatos elevadores y se mueve otro cuartel de manera correspondiente. De ese modo pueden reunirse pronto y fácilmente

160

todos los cuarteles en un extremo de la escotilla, sin utilizar los palos y tornos del buque. Para este trabajo solo se precisan dos hombres, mientras se necesitan cinco para llevar

165

al cabo el mismo trabajo cuanto se emplean palos y tornos.

170

El aparato elevator descrito puede modificarse de muchas maneras. Será especialmente conveniente utilizar dos rodillos 14 uno al lado de otro en vez del único que aquí se indica, pues la estabilidad del aparato se mejoraría así considerablemente. El invento no se limita por tanto meramente a los aparatos elevadores y movedores de la clase aquí descrita, sino que comprende también otros aparatos adecuados para este fin y que utilicen la brazola como pista de carrera.

175



180

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Dinamarca, el 30 de agosto de 1929, bajo el número 1894, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

185

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

190

1º.- Mejoras en las escotillas de carga, caracterizadas por una cornisa 7 que corre a lo largo de por lo menos dos brazolas paralelas por toda su longitud, entre el codillo 4 u 11 y el borde de la escotilla, sobre cuya cornisa pueden descansar los cuarteles 6, y a lo largo de la cual pueden moverse lateralmente.

2º.- Una disposición de acuerdo con lo reivindicado en el punto 1, caracteriza-

195

da por el hecho de que el codillo 4 se mueve hacia adentro por el puente 3 de tal manera que la cornisa 7 se forma en el puente entre el codillo 4 y la plancha de brazola 1.

200

3°.- Una disposición de acuerdo con lo reivindicado en el punto 1°, caracterizada por el hecho de que el codillo 11 se mueve hacia adentro en la escuadra de refuerzo 9 de la placa de brazola, de modo que se forma la cornisa 7 en la escuadra de refuerzo entre el codillo 11 y la placa de brazola 1.

205



210

4°.- Una disposición de acuerdo con lo reivindicado en los puntos 1° a 3°, caracterizada por el hecho de que los cuarteles van guiados lateralmente por escuadras de guía verticales 8 remachadas en el codillo 4 u 11.

215

5°.- Una disposición de acuerdo con lo reivindicado en los puntos 1° a 3°, caracterizada por el hecho de que los cuarteles van guiados lateralmente por clavijas verticales 12 que se sujetan en la cornisa 7 y entre las cuales puede descansar el fondo de los cuarteles.

220

6°.- Una disposición para elevar y mover los cuarteles sostenidos y guiados de la manera indicada en los puntos 1° y 5°, caracterizada por un aparato elevador 13 a 22 adecuado para rozar sobre el borde alto del codillo 4 u 11.

225

78. - Mejoras en las escotillas de

carga.

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.

230

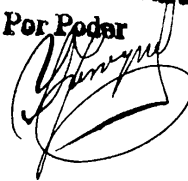
1

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 27 de agosto de 1930.

P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder



2

Fig:1.

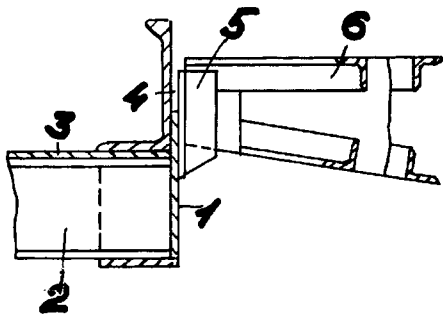


Fig:2.

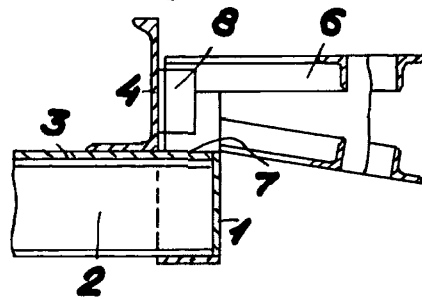


Fig:3.

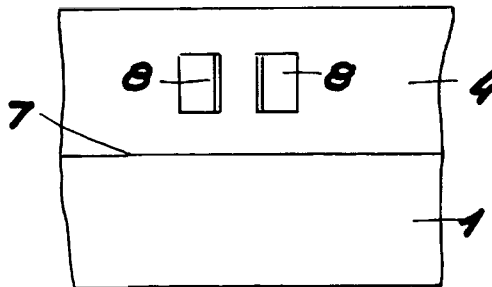


Fig:4.

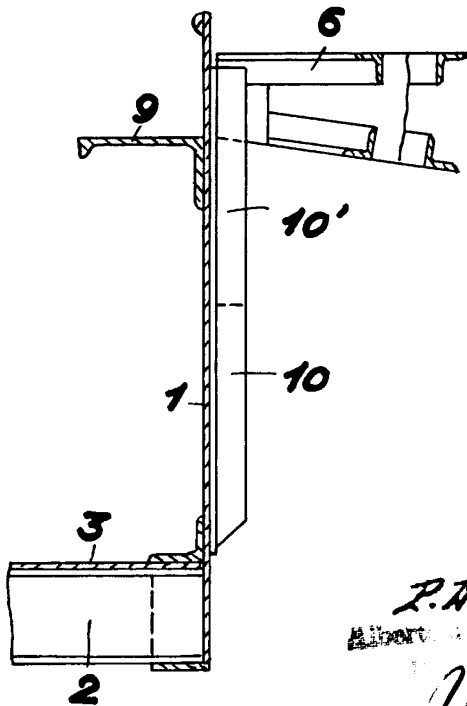
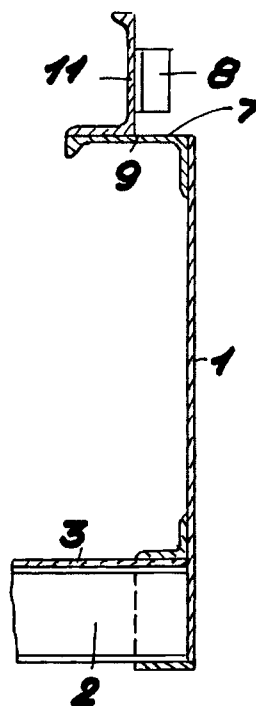


Fig:5.



P.A.
Albert
[Signature]

ESPECIAL NO.
1930
27

Fig:6.

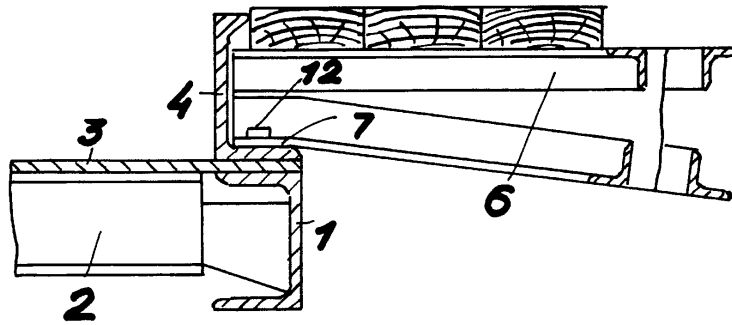
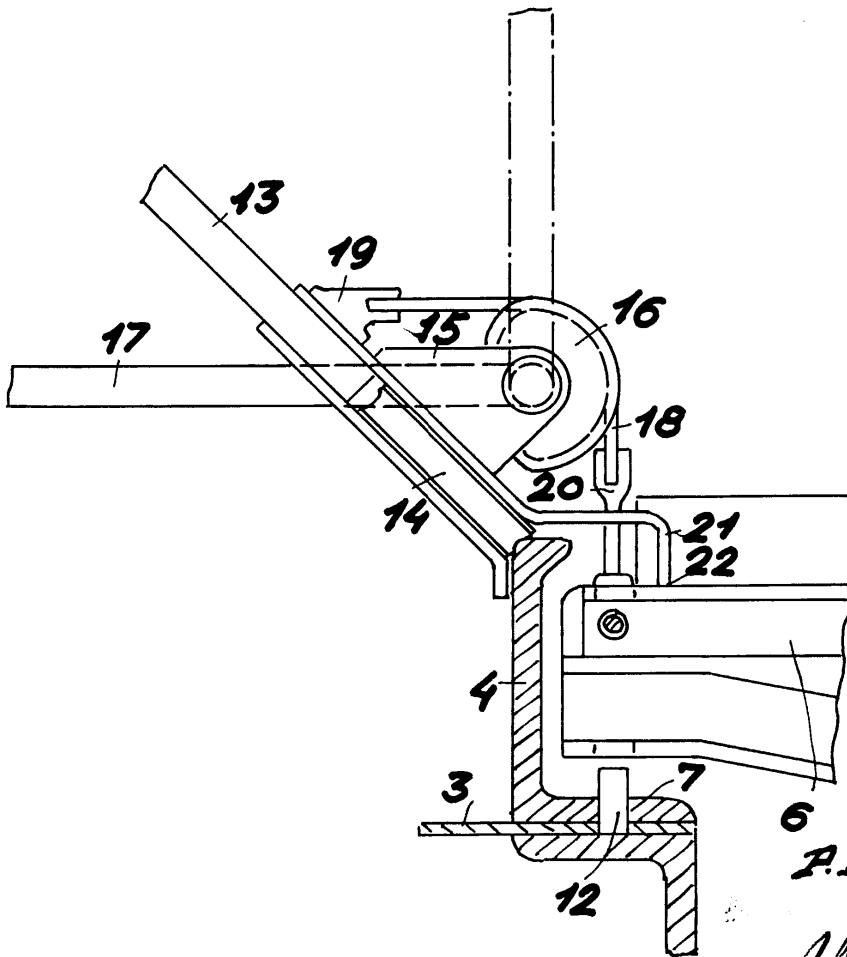


Fig:7.



P.A.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "George".