

Int. Cl. B63B

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por

PERFECCIONAMIENTOS EN BUQUES Y ARTEFACTOS FLOTANTES PARA AUTOCARGA Y DESCARGA.

Solicitante : D. Constantino FERNANDEZ SAN JULIAN BAONES

Nacionalidad : Española

Residencia : GIJON, Asturias

Domicilio : Efectra 18

MEMORIA DESCRIPTIVA



NOV. 1919

5 La presente invención se refiere a perfeccionamientos en biques o artefactos flotantes, cara autowarga y descarga, constituidos a base de un tipo especial de buque o artefacto flotante, que luego se describirá, y que se halla constituido por una serie de flotadores sobre los que, por encima, puede pasar la mar, consiguiéndose con ello un minimal balanceo de esta embarcación, por ser muy ancha de manga, lográndose así una fuerte palanca de estabilización que la proporcionan los flotadores extremos de babor y estribor.

10 Con esta ventaja de una enorme estabilización sobre la superficie de la mar y con una mínima escora, se coloca sobre dichos elementos flotadores todo un armazón metálico, consistente en marcos iguales a los que abrazan a los flotadores citados, que para determinar su disposición, constituyen o forman un segundo piso de esta embarcación; siendo así, este su segundo piso, es un armazón metálico de marcos iguales a los del primer piso que abrazan a los flotadores.

15 Siendo escasísima la escora de este artefacto de navegación, funciona perfectamente tanto en el mar, es decir, fuera del puerto, como dentro de éste y hace posible un excelente funcionamiento de la plomada de los carrozarros de carga y descarga de las mercancías.

20 Vista así la posibilidad de autocarga y autodescarga, tanto para gabarras como para barcos, con las máquinas correspondientes para esta finalidad, es posible transbordar la carga desde cualquier buque en mar abierto a este buque de la invención, que en adelante denominaremos buque-nivel.

25 Así pues, las ventajas que aporta esta invención son de una importancia extraordinaria, ya que con el buque-nivel objeto de la misma, se pueden cargar y descargar biques de gran calado que no puedan entrar en puerto, y en una breve serie de operaciones consecutivas, es factible llevar la carga completa, en varios



35 viajes consecutivos, al puerto, tinglados, almacenes, etc., ya que su escasísimo calado y su gran capacidad de carga y descarga lo hacen especialmente efectivo para esta finalidad.

De otra parte, la construcción de este buque-nivel resulta sencilla y relativamente económica, tanto más si se considera el enorme rendimiento que se obtiene de él.

40 Estas y otras ventajas más de orden adicional se desprenderán de la lectura de la presente memoria, para cuya mejor comprensión se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo de realización de la invención, a título meramente ejecutivo y sin carácter limitativo, ya que dentro de la misma cabrán cuantas variantes constructivas como sean posibles sin que se altere su esencia. En tales dibujos:

45 La fig. 1 muestra esquemáticamente un alzado lateral del buque-nivel según la invención.

La fig. 2 es una vista esquemática frontal del mismo.

La fig. 3 es una planta esquemática de dicho buque-nivel.

50 De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, este buque nivel o artefacto flotador está constituido por una estructura inferior (1) equivalente teóricamente al casco, en la que van alineados en hileras longitudinales una serie de flotadores (2) preferente pero no limitativamente cilindricos. La estructura (1) citada se realiza sobre la base de un armazón de marcos debidamente unidos, entre los que quedan formadas unas "calles" en las que van los citados flotadores (2). Así pues, se comprende que este buque es prácticamente plano como una balsa en este su primer piso.

60 El segundo piso, encima del ahora descrito (1A) se configura a base de marcos como los del armazón del primer piso, debidamente sujetos, sobre los que se acopla una cubierta (C) formada de chapa metálica preferentemente, quedando este segundo piso (1A) para el desahogo de la marejada de la rompiente de las olas; las citadas chapas metálicas (C) forman, pues, la cubierta de este bu-

65



que-nivel.

Seguidamente, y sobre esta infraestructura de flotación descrita, (1 - 1A) va un tercer piso (3) o estructura superior, formado por unas columnas hechas a base de vigas verticales debidamente arriostradas y reforzadas (-3- propiamente dicho) o con cualquier otra configuración resistente, las cuales sirven de soporte a unas vigas horizontales que sirven a su vez de soporte a unas plumas (4) de grúa con carrillos (5) de corredera, dotados de sus correspondientes cables, cuya disposición permite que dichos carrillos (5) con sus cables puedan desplazarse en lo alto de la estructura de este buque-nivel y puedan colocarse los carrillos (4) encima del barco (B) que ha de descargarse y así extraigan su carga y la lleven a los espacios que a este efecto se hayan dispuesto en el buque nivel (que pueden ser cualesquiera según las necesidades de cada caso, para que una vez cargado, transborde dicha carga al puerto, y seguidamente, con los mismos medios, se proceda a su descarga.

En la estructura de este buque-nivel, en el punto más apropiado, irá un espacio (6) en el que se dispone la diversa maquinaria que lo mueve y que acciona las grúas ya citadas, y que no se precisa describir porque puede ser cualquiera adecuada, de tipo convencional.

Es factible disponer en este buque nivel unas tolvas convenientemente distribuidas en lugares adecuados (en su forma tradicional troncocónica invertida o de pirámide truncada invertida) donde los carromarros puedan verter su carga fácilmente, sin que para ello se precise más que el personal estrictamente indispensable.

Las aplicaciones de este buque-nivel, dentro de los límites naturales de su realización, son múltiples, y puede usarse como buque-nivel, tal como se ha descrito, para buque de pasajeros (ya que su balanceo es escasísimo), para buque meteorológico, para buque oceanográfico, ya que debido a las "calles" que quedan



100 entre sus flotadores, es fácil y cómodo bajar a la mar; asimismo, fundendo a la gira, sirve de balsa de salvamento de naufragos, ya que debido a su gran estampa a popa siempre queda allí una mar tranquila, siendo así factible su utilización colocado en lugares convenientes; siendo posible que tenga varias aplicaciones más, que no se enumeran por considerarlo limitativo.

105 Finalmente, tras lo descrito sólo resta señalar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización como sean posibles sin que se altere la esencia de lo descrito, pudiéndose fabricar su objeto en toda clase de materiales, formas y tamaños apropiados, sin limitación.

110

- - - - -

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

115 1 - Perfeccionamientos en buques y artefactos flotantes para autogarga y descarga, caracterizados por el hecho de que los mismos constan de una estructura inferior, equivalente teóricamente al casco, en la que van alineados en hileras longitudinales una serie de flotadores preferentemente (pero no limitativamente) cilíndricos; realizándose esta estructura sobre la base de un armazón de marcos debidamente unidos, entre los que quedan formadas unas calles en las que van los citados flotadores, obteniéndose por tanto una estructura plana en este primer piso de este artefacto flotante, que constituye un buque-nivel.

120

125 2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque encima de este primer piso, se sitúa un segundo piso a base de marcos como los del armazón del primero, debidamente su-



jetos, sobre los que se acopla una cubierta de chapa metálica, quedando así este segundo piso para el desahogo de la marejada de la rompiente de las olas.

130

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque sobre esta estructura o infraestructura de flotación descrita, va un tercer piso o estructura superior, formado por unas columnas hechas a base de vigas verticales debidamente arriostradas y reforzadas, o de cualquier otra configuración adecuada y resistente, las cuales sirven de soporte a unas vigas horizontales que sirven, a su vez, de soporte a unas plumas de grúa con carrillos de corredera, dotados de sus correspondientes cables cuya disposición permite que estos carrillos con sus cables puedan desplazarse en lo alto de la estructura de este buque-nivel y puedan colocarse los carrillos encima del barque que haya que descargarse y así extraigan su carga y la lleven a los espacios que, a este efecto, se hayan dispuesto en este buque-nivel, para que una vez cargado transporte su carga al puerto o lugar previsto, y seguidamente y con los mismos medios se proceda a su descarga.

135

140

145

4 - Perfeccionamientos, según reivindicación 3 y anteriores, caracterizados porque en la estructura de este buque-nivel y en el punto que se considere más apropiado, va un espacio en el que se dispone la maquinaria que lo mueve y acciona las grúas antes citadas.

150

5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizados porque en este buque-nivel se dispone de unas tolvas convenientemente distribuidas en lugares adecuados, donde los carrozarros puedan verter su carga fácilmente, sin que para ello se precise apenas más que el persona, estrictamente indispensable.

155

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizados por el hecho de que este buque-nivel se emplea tanto para descarga como para carga de otros buques, cuyas características así lo exijan.

160

7 - PERFECCIONAMIENTOS EN BUQUES Y ARTEFACTOS FLOTANTES
PARA AUTOCARGA Y DESCARGA.



Todo según se describe en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y escritas por una cara con ciento sesenta y cinco líneas y dibujos anexos.

165

MADRID 19 noviembre, 1974

p.a.

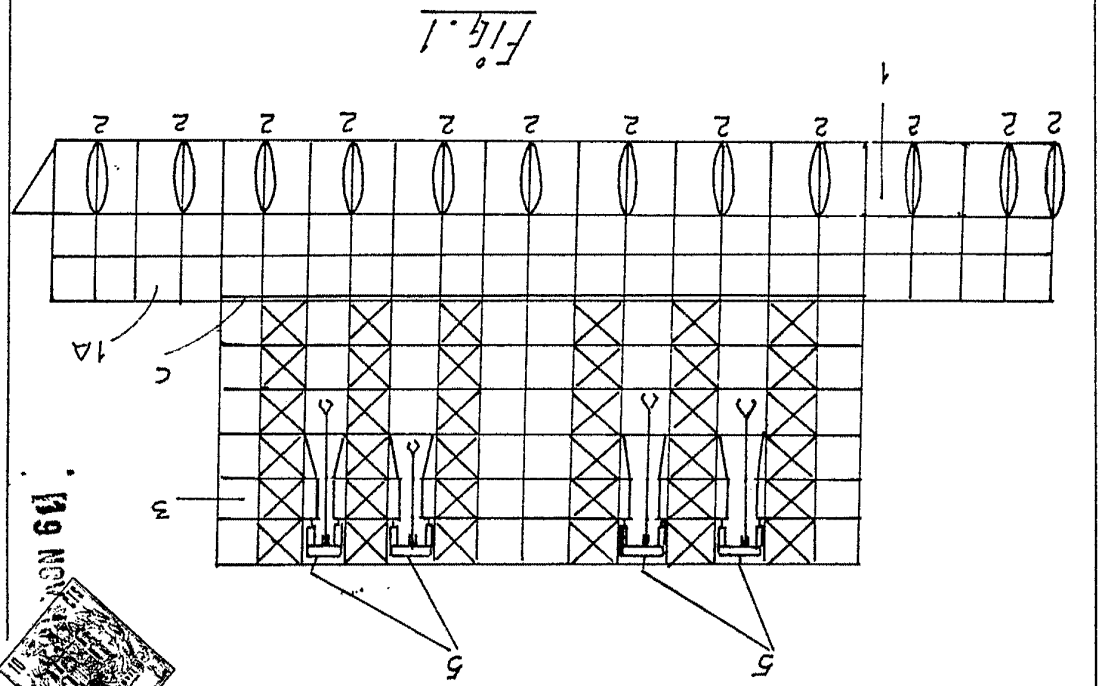


Fig. 1

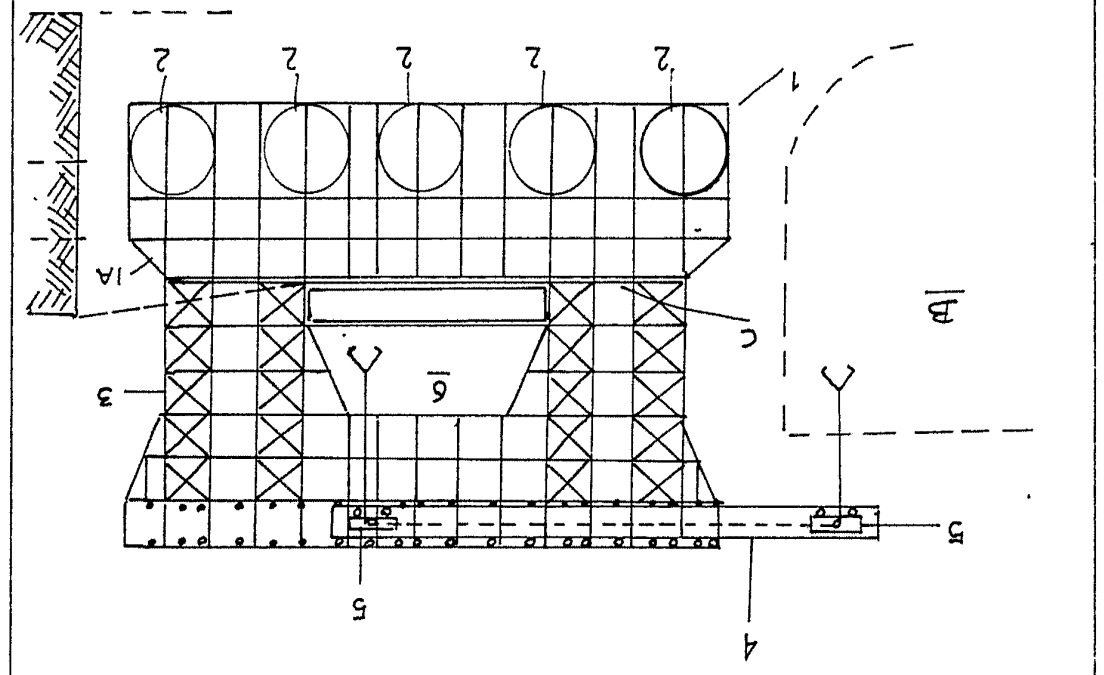
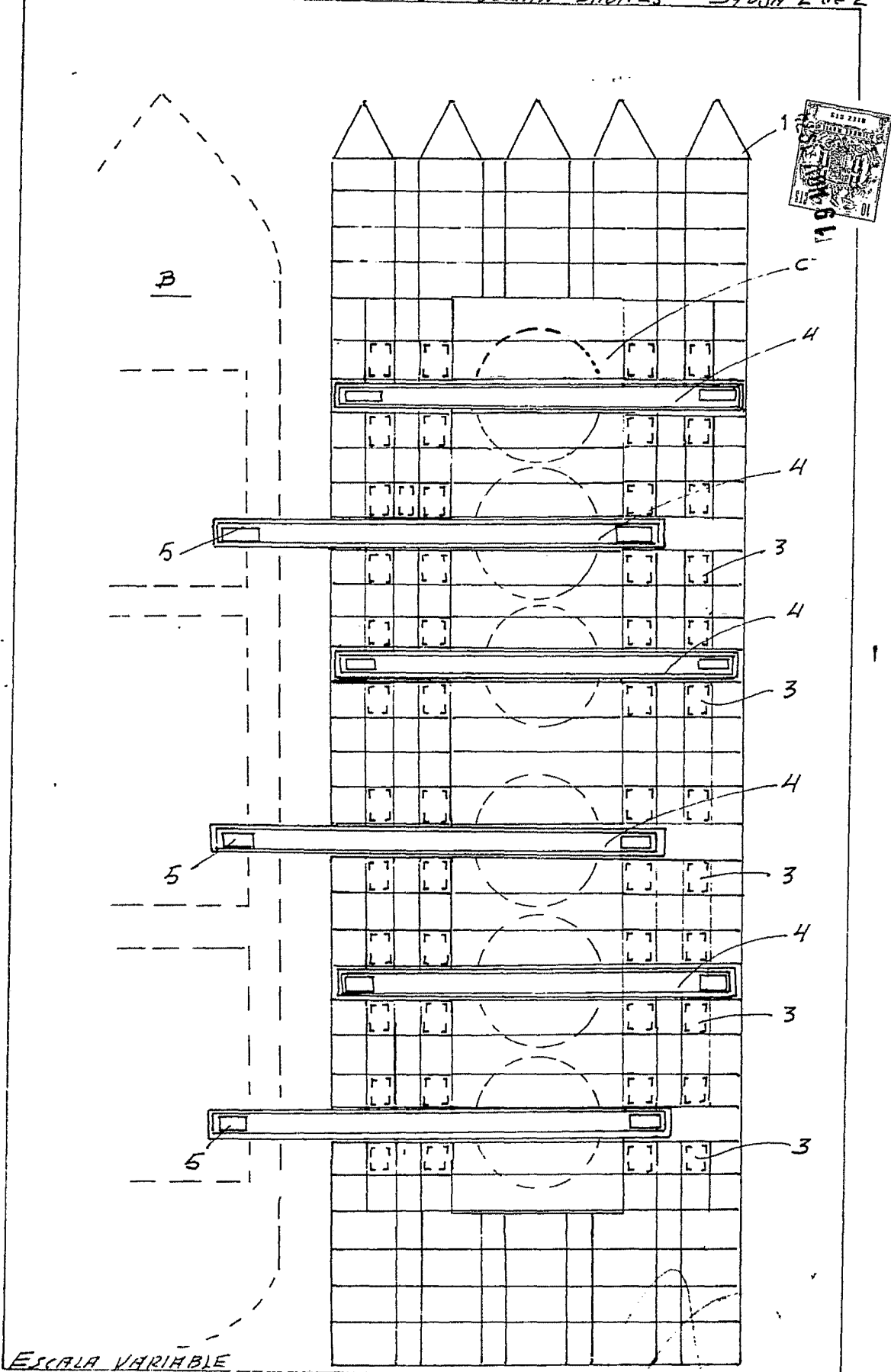


Fig. 2

MHRRID 19 Noviembre 1974



ESCALA VARIABLE

MADRID 19 Noviembre 1974