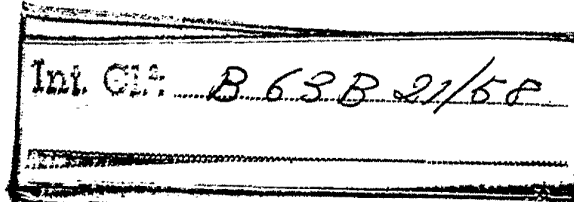


432381

- 1 MAR. 1975

P.- 59.045

LAP 74/982



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION

a nombre de AKTIEN-GESELLSCHAFT "WESER"

entidad alemana

establecida en Werftstrasse 160, 28 Bremen 21, República
Federal Alemana.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN AMORTIGUADORES
PARA GANCHOS DE REMOLQUE"

(Clase Internacional B63b)

El invento se refiere a amortiguadores para ganchos de remolque en buques remolcadores en los que un ancla con espigas situadas transversalmente a la dirección de tracción encaja en elementos de muelle que es
5 tán dispuestos en un gozne unido de forma articulada al asiento del gancho.

Los amortiguadores para la amortiguación de cam
bios de carga bruscos en un cable de remolque altamente cargable se disponen entre el asiento del gancho de remol
10 que, que en la mayoría de los casos recibe un bloqueo que puede abrirse para un mecanismo eyector y el cuerpo de gan
cho soportado de forma articulada, y su anclaje.

Se conoce una configuración en la que un tubo es
tá unido unilateralmente y de forma articulada al asiento
15 del gancho y recibe un manguito de material sintético elás
ticamente deformable que se apoya contra un saliente interior en uno de los extremos del tubo y en el que encaja des
de este lado un ancla de tracción sujeta, por ejemplo, en la superestructura del buque remolcador, cuyos elementos
20 de sujeción actúan contra el extremo opuesto del manguito de material sintético o están configurados como espigas que encajan de forma articulada en taladros del manguito de material sintético. En lugar del tubo puede utilizarse una configuración en forma de horquilla idéntica en su fun
25 ción. Lo desventajoso es la longitud constructiva relativa

mente grande de un amortiguador de este tipo, pues en las cargas elevadas, como las que ocurren en la navegación, se necesitan elementos de muelle, por ejemplo man
guitos de material sintético, de una longitud correspon
5 dientemente grande. La longitud de montaje resultante de ello no está, frecuentemente, disponible. En los buques remolcadores, la gran longitud constructiva del amortiguador conduce a un aumento considerable de las fuerzas transversales que se originan en movimientos pendulantes
10 del gancho de remolque no cargado y anclado, con el brazo de tracción, en la superestructura de modo basculable en torno a un eje vertical.

El cometido de la invención es, por tanto, el de reducir considerablemente la longitud constructiva de un amortiguador de este tipo, que por lo demás puede mon
15 tarse también posteriormente.

De acuerdo con la invención, para la solución de este problema se ha previsto que los elementos de mue
lle estén dispuestos en las partes laterales de un gozne
20 configurado en forma de horquilla y presenten, en el lado del extremo del puente, una unión articulada en torno a un eje transversal con las espigas del ancla. Esta dis
posición tiene la ventaja de que los elementos de muelles se encuentran al lado de la unión de tracción propiamente
25 dicha del asiento del gancho de remolque con su anclaje.

La longitud constructiva de los elementos de muelle ya no tiene por tanto efecto sobre la longitud del brazo de tracción, de modo que se evitan las desventajas descritas de disposiciones conocidas.

5 Un ejemplo de realización de la invención está representado en el dibujo, mostrando :

 La figura 1, un alzado lateral de un gancho de remolque;

 la figura 2, una vista en planta de la disposición según la figura 1; y

10 la figura 3, una sección parcial según la línea III-III de la figura 2.

 En la forma constructiva tradicional, el gancho de remolque 1 de un aparejo de remolque está soportado en un asiento de gancho 3 de modo que pueda bascular en torno a un eje horizontal 2. Dicho asiento recibe un mecanismo eyector no representado con bloqueo que puede abrirse, tal como es conocido en múltiples realizaciones. El otro extremo del asiento de gancho 3 presenta una unión, también articulada en torno a un eje horizontal 4, con un gozne 5 que a su vez está unido al ancla de tracción 7 de modo articulado en torno a un eje horizontal 6, cuyo anclaje está articulado en torno a un eje vertical 9 en la superestructura 8, de modo que todo el sistema puede realizar movimientos laterales y verticales. De acuerdo con

la invención, el gozne 5 está configurado en forma de horquilla y dispuesto de modo que el extremo del lado del puente de la horquilla 5 esté unido articuladamente al asiento del gancho 3 y las dos partes laterales se extienden a ambos lados junto al ancla de tracción 7. En estas partes laterales están dispuestos los elementos de muelle 10 para la amortiguación de cargas bruscas en el cable de remolque que se coloca en el gancho 1. Los elementos de muelle 10 (figura 3) se apoyan por un lado en contrasopores en los extremos libres de las alas de gozne en forma de horquilla. Contra el otro extremo de los elementos de muelle 10 actúan extremos en forma de espiga de un ancla de tracción 7, de modo que los elementos de muelle se hacen efectivos en cuanto se transmite la carga de tracción al gancho de remolque 1. Como elementos de muelle son adecuados muelles de acero o materiales sintéticos elásticos, especialmente manguitos de material sintético con un recubrimiento envolvente.

En el caso del ejemplo de realización, el gozne 5 está provisto de una superficie de deslizamiento inferior que se apoya, en caso de movimientos de basculación en torno al eje 9, sobre una guía 11 en forma de semicírculo.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en República Federal Alemana, el 4 de Diciembre de

1973, bajo el nº G 73 43 018.9, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- REIVINDICACIONES -

10

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 que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

15

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en amortiguadores para ganchos de remolque, en los que un ancla sujeta en el buque encaja, con espigas situadas transversalmente a la dirección de tracción, en elementos de muelle que están dispuestos en un gozne unido articuladamente al asiento del gancho, caracterizados porque los elementos de muelle (10) están dispuestos en las partes laterales de un gozne (5) configurado en forma de horquilla y presentan una unión articulada en torno a un eje transversal (6) con las espigas del ancla (7) en el extremo del lado de puente del gozne.

25

2ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN AMOR-
TIGUADORES PARA GANCHOS DE REMOLQUE.


Tal y como se ha descrito en la Memoria que an
tecede, representado en los dibujos que se acompañan y
5 para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a
máquina por una sola cara.

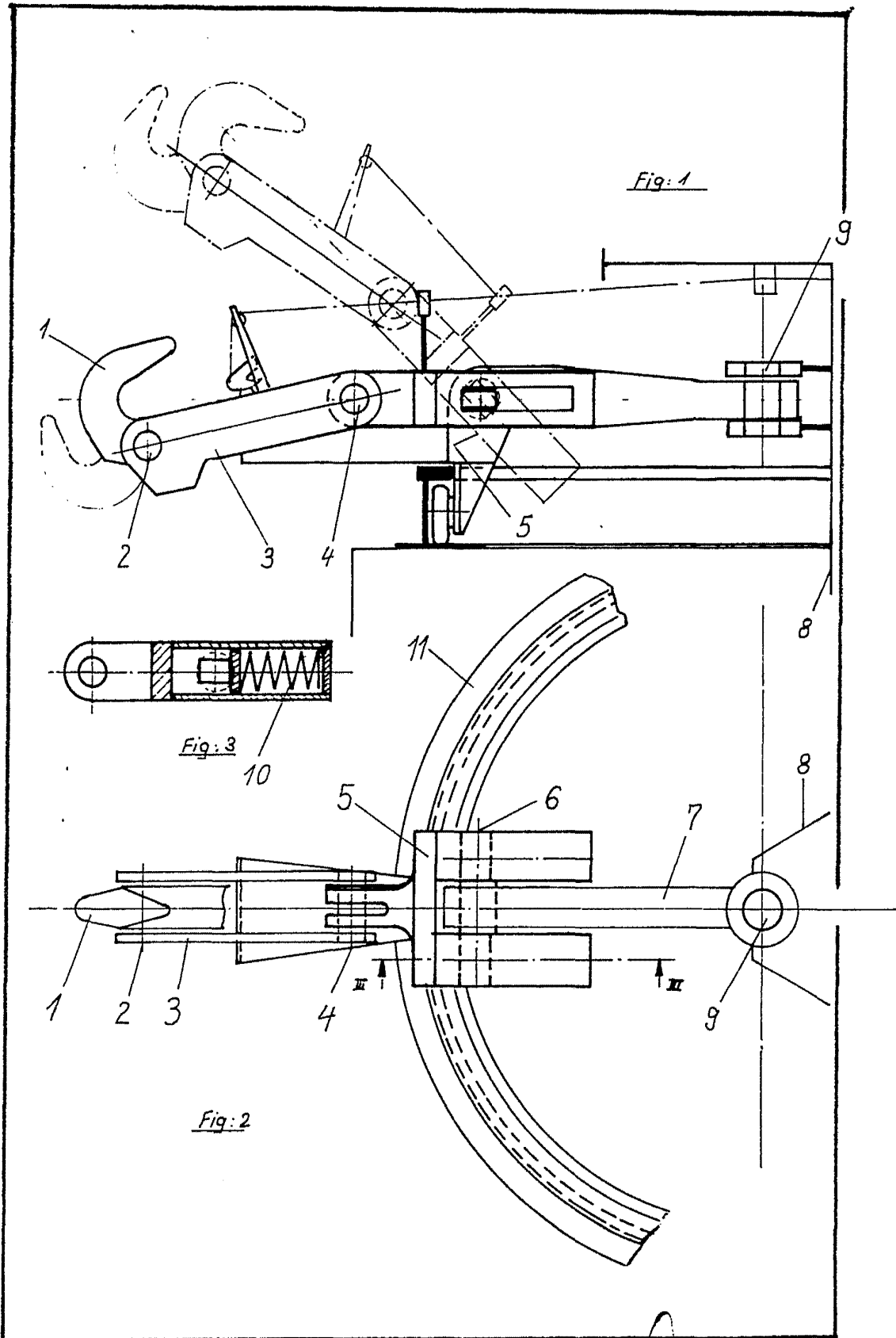
Madrid, - 1 MAR. 1975

10

P.A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder. 

26-2-75
JUI



Alberto de Cazzavola
Per Pöschel