

387693

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B 63</u>
SUBCLASE <u>B</u>

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

MITSUI SHIPBUILDING AND ENGINEERING CO. LTD.

entidad japonesa, domiciliada en 6-4,
5-Chome Tsukiji, Chuoku, Tokyo, Japón, re-
lativa a:

"PROCEDIMIENTO PARA CONSTRUIR UN CASCO DE BUQUE"

=====

Inventor: Kazuo Maeda

Prioridad: Solicitud de patente en Japón
nº 77564/1970 de fecha 4 Sep-
tiembre 1970.

387693



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un método de trasladar un bloque de estructura soldada a un dique. - - - - -

5. Hasta la fecha se vienen construyendo y trasladando los bloques de estructura soldada al dique en la posición normal. El traslado del bloque de estructura soldada se vuelve cada vez más difícil y peligroso a medida que aumentan los tamaños de los bloques. - - - - -

10. Por tanto, una finalidad de la presente invención es proporcionar un método nuevo de traslado que puede realizarse de una manera segura y fácil. - - - - -

Se comprenderá la presente invención a base de la descripción que sigue, con referencia a los planos anexos en los cuales: - - - - -

15. La figura 1 es una vista en perspectiva que ilustra un ejemplo de la construcción de un bloque de estructura soldada; y - - - - -

La figura 2 es una vista en sección que ilustra una manera de hacer girar el bloque de estructura soldada. - - - - -

387693

12



5. Con referencia a los planos y más particularmente a la figura 1, en la técnica anterior se vienen construyendo los bloques de estructura soldada de manera tal que se erigen y se fijan un mamparo longitudinal 2, un forro 3 del costado y un mamparo transversal 4 a la estructura inferior 1 situada sobre la base y a continuación se fija la chapa 5 de cubierta a los mismos. Este método requiere mucho trabajo de soldadura en la postura de mirando hacia arriba. Estos trabajos son difíciles y peligrosos y tienden a serlo más a medida que los bloques aumentan de tamaño. - - - - -

15. Si se coloca el mamparo transversal 4 sobre la base tal como se ilustra en la figura 1, y se fijan el mamparo longitudinal 2, el forro 3 del costado, la estructura inferior 1 y la chapa 5 de cubierta al mamparo transversal, puede conseguirse la posición relativamente más baja del bloque. Además, si se hace girar el bloque alrededor de la línea X-X que atraviesa la chapa de cubierta y la estructura inferior, se pueden realizar los trabajos de soldadura en la postura de mirando hacia abajo. - - - - -

20. No obstante, como quiera que el bloque en dicha posición no puede incorporarse en un casco, debe hacerse girar hasta la posición normal. De acuerdo con la presente invención, se traslada el bloque de estructura soldada al lado de un dique, manteniendo la línea X-X en el plano horizontal tal como se ve en la figura 2. Debido a dicha posición, el bloque es estable durante el traslado, lo que da como resultado la seguridad y la facilidad en los trabajos de trasla-

25.

387693

12



do. Al lado del dique 6, se proporciona una mesa basculante 7, que puede girar alrededor de un eje 8. Se proporciona un dispositivo hidráulico 9 de elevación por debajo de la mesa basculante 7 y se sitúa un número adecuado de cilindro hidráulicos 10 en el fondo del dique. - - - - -

5. Se coloca el bloque 12 de estructura soldada sobre la mesa basculante 7 y a continuación se hace que la mesa gire bajo influencia del dispositivo 9 de elevación en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Se hacen bajar progresivamente los vástagos 11 de los cilindros hidráulicos 10 mientras mantienen contacto con la mesa basculante 7 tal como lo indican las líneas punteadas de la figura 2. Así, se puede situar el bloque de estructura soldada en la posición normal en el fondo del dique. Se traslada el bloque vertical al punto donde se construye el casco. - - - - -

10. La arriba descrita mesa basculante no es siempre necesaria. Sería posible proporcionar rodillos en el borde lateral del dique para hacer girar y guiar el bloque de estructura soldada. Asimismo, se puede usar grúas para hacer girar el bloque de estructura soldada en vez de dicho mecanismo de cilindros hidráulicos. - - - - -

15. Así, de acuerdo con la presente invención, el bloque de estructura soldada puede hacerse girar fácilmente sin necesidad de mucha energía, ya que el giro se realiza a lo largo del borde lateral del dique. Además, se puede trasladar el bloque de estructura soldada de una manera segura y fácil manteniendo la línea que atraviesa la chapa de cubierta y la es-

20. - - - - -

25. - - - - -

387693



estructura inferior, en el plano horizontal. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

5. REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento para construir un casco de buque, mediante el montaje de una pluralidad de bloques prefabricados de casco, caracterizado porque comprende las etapas de transferir los bloques fabricados junto a un dique que tiene un borde lateral dispuesto en un plano superior con respecto al fondo del dique mientras se mantiene horizontal el eje normalmente vertical del bloque, eje que atraviesa la plancha de cubierta y la estructura del fondo, hacer sobresalir la estructura del fondo del bloque más allá del borde del dique y en voladizo por encima del fondo del dique, mover el bloque prefabricado para dejar vertical el eje normalmente vertical del bloque del casco, por medio de la rotación del bloque prefabricado alrededor de un eje en el borde lateral del dique y bajar la estructura del fondo hasta el fondo del dique. - - -

20. 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho bloque se fabrica con el eje normalmente vertical dispuesto horizontal y porque incluye la etapa de hacer girar dicho bloque durante la fabricación de modo que todas las operaciones de soldadura se realicen a nivel de los ojos o por debajo del mismo. - - - - -

MCE

387693



3.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque incluye la etapa de soportar dicho bloque de casco por medio de una mesa basculante que pivota en el borde del dique durante dicha rotación del bloque fabricado . - - - - -

5.

4.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque incluye la etapa de prever soportes hidráulicos para la estructura del fondo y bajar dichos soportes durante dicha rotación concomitantemente con el levantamiento de la cubierta. - - - - -

10.

5.- "PROCEDIMIENTO PARA CONSTRUIR UN CASCO DE BUQUE". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y una lámina de dibujos que la ilustra. - - - - -

15.

BARCELONA, 12 ENE. 1971
P.A. M. CURELL SUÑOL

Man. L. M.

ME

TE/MLB

387693

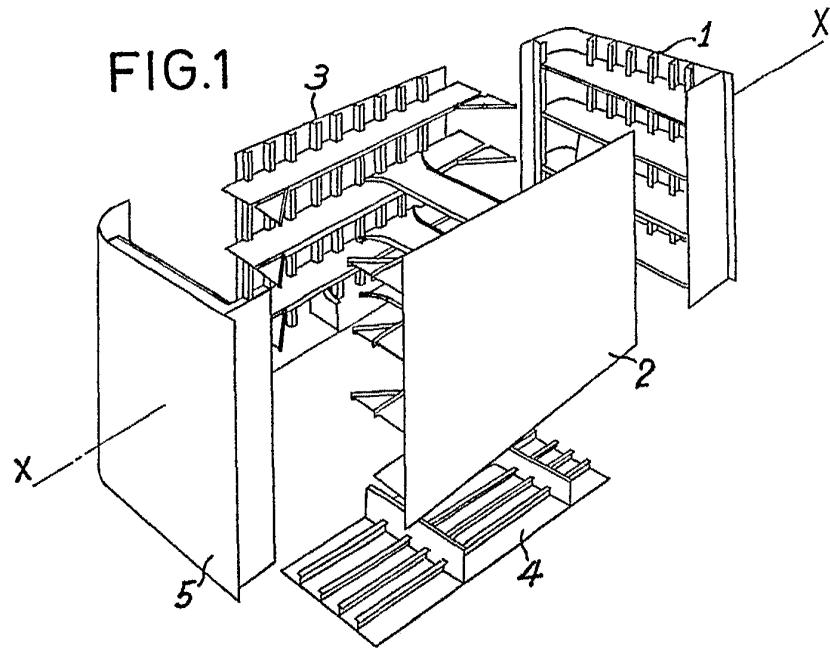
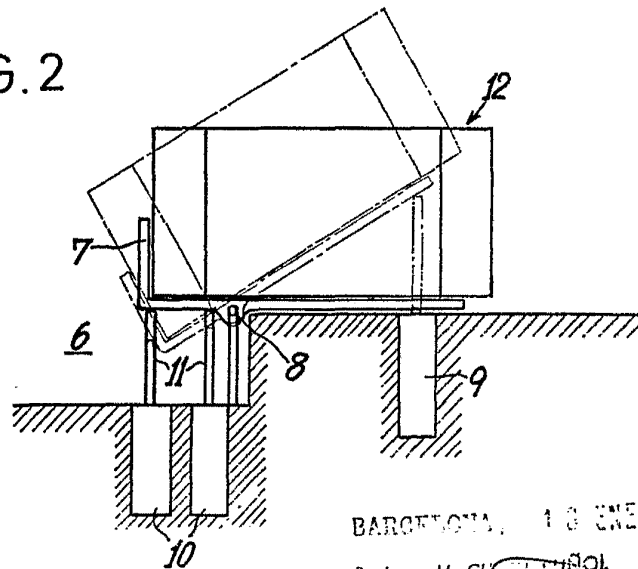


FIG.2



BARCELONA, 18 ENE. 1971

P. A. M. CLOUET SUROL