

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 160 536**

21 Número de solicitud: 201630270

51 Int. Cl.:

B63B 21/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

02.03.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.07.2016

71 Solicitantes:

**VUELOS COSTA BLANCA S.L (100.0%)
C/ MAYOR Nº 95 - 2º - C
03190 Pilar de la Horadada (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

GONZALEZ DEL OLMO, Juan Jose

74 Agente/Representante:

SASTRE NAVARRO, Javier

54 Título: **ANCLAJE PARA FONDO MARINO**

ES 1 160 536 U

DESCRIPCIÓN

Anclaje para fondo marino.

5 **Objeto de la invención**

10 El objeto del presente modelo de utilidad es un anclaje para fondo marino, respetuoso con el medio ambiente, cuya principal característica radica en la sencillez de su instalación, ya que para la sólo es necesario el empleo de una bomba de agua, que coge el agua del propio mar.

Antecedentes de la invención

15 En la actualidad, son conocidos diversos medios de anclaje en el fondo marino, empleados como medios de sujeción de diferentes elementos flotantes. Tradicionalmente, dichos anclajes se realizaban a partir de bloques de hormigón, pero con el paso del tiempo se ha demostrado que dichos eran dañinos para el medio ambiente, lo que unido a una normativa medioambiental cada vez más exigente, se
20 hayan tenido que implementar soluciones más respetuosas con dicho medio marino.

Estas soluciones "ecológicas" existentes en el mercado, están materializadas generalmente a partir de cuerpos cilíndricos que incorporan en su extremo una forma que permite su fijación en el lecho marino. Y requieren para su instalación, de una maquinaria hidráulica que puede contaminar el medio mediante el derramamiento de fluidos.
25 Además, el transporte y manejo de esta maquinaria requiere de varios operarios cualificados y una embarcación capaz de soportar tanto el peso de la maquinaria como el de los anclajes.

30 El anclaje aquí propuesto, por el contrario, emplea una bomba de agua (empleando agua marina) por lo que el riesgo de vertidos es nulo, y solo requiere de un operario que sujete la lanza de agua y otro en la embarcación que controle la bomba, empleada para la perforación del lecho marino, ya que el anclaje se va introduciendo poco a poco mediante la acción de su propio peso.

35 **Descripción de la invención**

El problema técnico que resuelve la presente invención es conseguir un anclaje para fondo marino, sencillo y fácil de instalar, que sea respetuoso con el medio ambiente. Para
40 ello, el anclaje para fondo marino, objeto del presente modelo de utilidad, comprende un cuerpo con forma de pirámide truncada invertida (cuyo interior esta hueco) e incorpora en su parte superior una barra que incorpora una sujeción para la unión de una cadena que lo conectara con el elemento a anclar, por ejemplo, una boya o similar.

45 Gracias a su forma, el anclaje aquí presentado, es más fácil de instalar y manejar que el resto de soluciones similares, ya que emplea solo una bomba de agua y una lanza para realizar la perforación del lecho. Esto implica, que sean necesarios menos operarios para su instalación, y consecuentemente, el coste de la instalación del anclaje aquí preconizado será mucho menor que el de cualquier sistema presente en el estado de la
50 técnica.

Además, elimina el riesgo de vertidos en el mar, ya que el combustible empleado para la perforación es agua de mar, lo que aumenta su responsabilidad medioambiental, cumpliendo todas las normativas medioambientales presentes.

5 Los resultados en cuanto a tracción frente a las soluciones ecológicas presentes en el estado de la técnica, mejora ostensiblemente, ya que aumenta su resistencia, en pruebas con un enterramiento bajo 1,5 metros de arena fina a una cota de menos cuatro metros, con una tracción de una embarcación fuera borda de 90 CV a 3000 rpm.

10 Al estar materializado en chapa galvanizada, tiene un bajo peso y una gran vida útil, hecho vital para su emplazamiento en aguas con tracciones proporcionadas por las corrientes marinas.

15 Finalmente, citar que la extracción del anclaje en caso de que fuese necesario, se realizaría del mismo modo que su instalación, mediante una lanza de agua alimentada por una bomba, y donde, dicha agua se obtiene del propio mar.

20 A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que restrinjan la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

25

Breve descripción de las figuras

30 A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

FIG 1. Muestra una vista esquemática del modo de uso del anclaje para fondo marino, objeto del presente modelo de utilidad.

35 FIG 2. Muestra una vista en alzado del anclaje para fondo marino.

FIG 3. Muestra una vista en planta del anclaje para fondo marino.

Realización preferente de la invención

40

En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente, el anclaje para fondo marino, objeto de la presente memoria, esta caracterizado porque comprende un cuerpo (1) con forma de pirámide truncada invertida, y cuyo interior esta hueco, para posibilitar el paso de una lanza de agua alimentada por una bomba, empleadas para su instalación en el lecho marino (6).

45

Y donde, dicho cuerpo (1) en su parte superior incorpora una barra (2) situada en su parte central, y donde, en una realización preferida incorpora una sujeción (3) para la colocación de una cadena (4) que lo conectara con el elemento a anclar (5), por ejemplo, una boya o similar.

50

En una realización práctica, el cuerpo (1), la barra (2) y la sujeción (3) estarán íntegramente materializados en chapa galvanizada o un material con características mecánicas equivalentes.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Anclaje para fondo marino que está **caracterizado** porque comprende un cuerpo (1) con forma de pirámide truncada invertida, y cuyo interior esta hueco; y donde, dicho cuerpo (1) incorpora en su parte superior una barra (2) situada en su parte central, que incorpora una sujeción (3) para la colocación de una cadena (4) que lo conectará con el elemento a anclar (5), por ejemplo, una boya o similar.
- 10 2. Anclaje para fondo marino de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el cuerpo (1), la barra (2) y la sujeción (3) están íntegramente materializados en chapa galvanizada o un material con características mecánicas equivalentes.

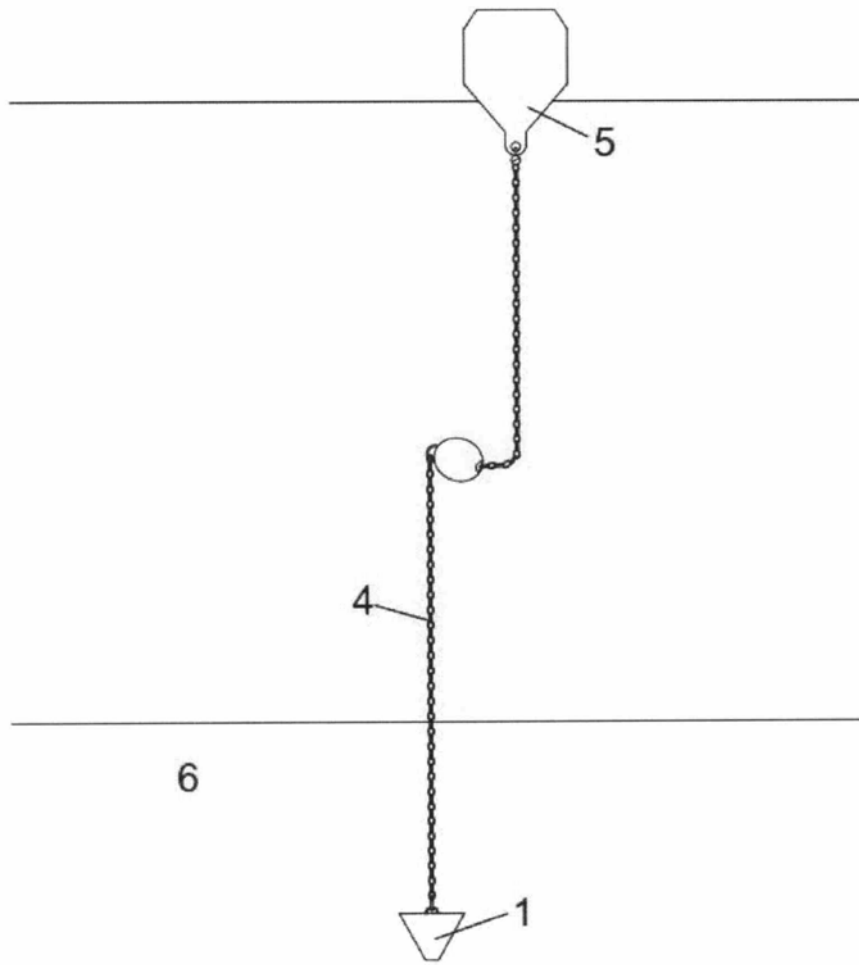


FIG.1

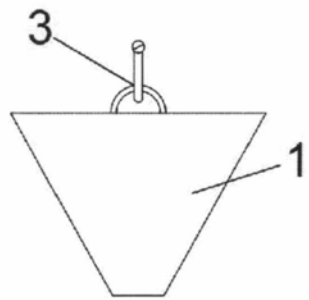


FIG. 2

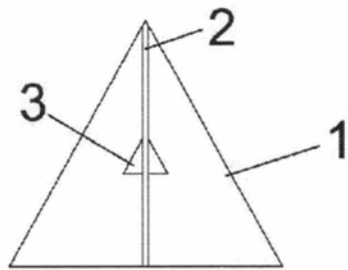


FIG. 3