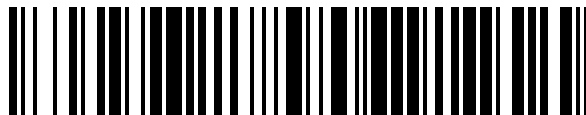


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 184 858**

21 Número de solicitud: 201730594

51 Int. Cl.:

B63B 35/73

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.05.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

08.06.2017

71 Solicitantes:

**PEQUEÑO MUJICO, Castor (100.0%)
C/ CALVAR, 116, DOMAIO
36954 MOAÑA (Pontevedra) ES**

72 Inventor/es:

PEQUEÑO MUJICO, Castor

74 Agente/Representante:

FERNÁNDEZ FANJUL, Fernando

54 Título: **PLATAFORMA FLOTANTE**

ES 1 184 858 U

DESCRIPCIÓN

5 Plataforma flotante.

OBJETO DEL INVENTO

10 La presente invención se refiere a una plataforma flotante destinada a ser ubicada en el mar, y que está particularmente orientada a personas con movilidad reducida, disponiendo a su vez de toda una pluralidad de elementos y dispositivos que permiten a cualquier usuario, y en concreto a esas personas con movilidad reducida, de disponer de diversos servicios.

15 El campo de aplicación de la presente invención es el sector naval relacionado con la prestación de servicios de ocio, y más específicamente está orientado a prestar servicios de rehabilitación a personas con movilidad reducida y/o avanzada edad.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20 Dentro del sector naval es conocida la existencia de diversas tipologías de plataformas flotantes, las cuales son construcciones concebidas como fundación flotante de construcciones ligeras o pesadas, y a su vez pudiendo ser modulares o grandes estructuras de un solo cuerpo.

25 Dentro de las diferentes tipologías de plataformas flotantes conocidas en el estado de la técnica, destacan las conocidas como casas flotantes y casas botes; las plataformas de hormigón, que son las plataformas más utilizadas y construidas generalmente de hormigón armado dividido en secciones interiores para asegurar la flotabilidad; las plataformas de fibra de vidrio, que son generalmente las utilizadas en la construcción de cascos de barcos; y estructuras flotantes de menor

30

magnitud, como son las plataformas modulares de poliuretano y las plataformas metálicas con flotadores.

5 En este sentido se destacan varios ejemplos de plataformas flotantes particulares, por ejemplo el documento ES1018493U que divulga una estructura flotante constituida por una pluralidad de elementos tubulares herméticamente cerrados generando una red de flotadores; también se destaca el documento ES1168858U que divulga una plataforma flotante constituida por una pluralidad de cubos
10 flotadores modulares, que generan una estructura sobre la que se fijan placas fotovoltaicas; y el documento ES2553659 que divulga una plataforma flotante configurada por una única superficie con orificios pasantes para izar y/o alojar diversos elementos, en concreto destinados a colgar en su parte inferior un lastre para la creación de vida marina mediante boyas, redes y lastres hundidos en el mar. Estos registros, basados en el conocimiento general de esta tipología de
15 estructuras, introducen ciertas mejoras respecto de las plataformas convenciones, pero en ningún caso se conoce que dichas plataformas vayan destinadas a prestar servicios para personas con movilidad reducida.

20 La presente invención surge de la necesidad de generar una plataforma flotante, para ser ubicada en un ambiente marino, y que sirva para aprovechar todas las bonanzas que dicho ambiente aporta a personas con movilidad reducida, personas con avanza edad, y/o personas con problemas de salud. La prestación de dichos servicios requiere en añadidura que la plataforma disponga de una serie de dispositivos y elementos tanto para el acceso como para permitir la
25 maniobrabilidad de la plataforma, el almacenaje y generación de recursos, y elementos de seguridad precisos para el correcto funcionamiento del conjunto de la plataforma. La funcionalidad de la presente invención es la de prestar servicios a cualquier tipo de usuario, siendo estos servicios diversos como por ejemplo tratamientos y terapias, o como soporte de cualquier tipo de deporte acuático.

30

Por tanto, habida cuenta de la problemática existente y las soluciones y

documentos técnicos conocidos en el estado de la técnica, se puede decir que la plataforma flotante que a continuación se describe introduce en este sector industrial una solución nueva y versátil que permite el acceso y disfrute a diversos servicios en un ambiente marino a personas con problemas de movilidad.

5

DESCRIPCIÓN DEL INVENTO

La plataforma flotante que se procede a describir trata sobre una estructura destinada a ser ubicada en el mar y orientada a personas con movilidad reducida.

10

La invención consiste en una plataforma flotante, fabricada en materiales resistentes al ambiente marino, que dispone de un casco externo y una plataforma interior en la que se ubica una piscina con medios de elevación y descenso, para que dependiendo del servicio o uso que se le quiera dar la plataforma esté a una determinada altura, en la que alrededor de dicha piscina alberga toda una pluralidad de elementos que permiten ofrecer otros servicios, y en la que se dispone en la cubierta de una torre de control o controlador, que disponiendo de medios electrónico y gozando de visibilidad, es el que gestiona las acciones necesarias para el correcto funcionamiento de la plataforma flotante.

15

20

La plataforma es modular, con una pluralidad de módulos que permiten obtener unas dimensiones y formas adecuadas para los servicios que alberga la plataforma, de tal forma que su parte central es abierta y alberga una piscina elevable, en el que los módulos son cámaras estancas las cuales gozan de la propiedad de flotabilidad.

25

Cabe destacar que toda la instalación dispone de una malla de protección submarina, la cual es perimetral y protege a los usuarios de cualquier tipo de ataque, minimiza riesgos de ahogamiento y también es una barrera de protección contra la suciedad que pueda haber en el agua. También se dispone de una unidad motorizada con hélice de proa para una correcta maniobrabilidad en el medio acuático en caso de ser requerido.

30

La piscina es una plataforma elevable, que dispone de una superficie protegida inferior para impedir el ataque de animales y para evitar el ahogamiento de los usuarios, y que dispone en sus cuatro esquinas de unos medios de elevación consistentes en unos pistones con cualquier tipo de alimentación eléctrica, además esta plataforma dispone de un segundo casco interior con unas bombas las cuales se vacían o llenan para sumergir y elevar la plataforma.

Esta plataforma dispone de dos medios de acceso:

- 10 - uno desde tierra, consistente en una pasarela flotante y lisa (sin escalones), con barandillas a ambos lados, con puntos o focos de iluminación, en la que se puede disponer de una cinta transportadora para mejorar el acceso de los usuarios, en el que en dicha pasarela se distribuyen una pluralidad de señales acústicas para mejorar el acceso a gente con problemas de visión, y una serie de carteles informativos con alfabeto braille ubicadas en 15 las barandillas, estando esta pasarela está dividida al menos dos vías diferenciadas, habiendo preferentemente una para cada dirección y una adicional de emergencia sin obstáculos; y
- 20 - uno desde el mar, consistente en una plataforma hidráulica anexa situada en la proa de la plataforma a la cual se llega desde una embarcación, y disponiendo dicha plataforma hidráulica de un medio de ajuste de la altura para mejorar las condiciones de atraque de la embarcación del usuario.

En el casco externo, y en concreto en su zona interior, se dispone de un tanque de aguas negras de almacenamiento, un tanque de aguas grises, una trituradora de aguas negras, un tanque de almacenamiento y distribución de aguas dulces, al menos una potabilizadora, un generador eléctrico en combinación con una pluralidad de baterías, los sistemas eléctricos de control con sus correspondientes paneles, todo el sistema hidráulico de fontanería con llaves de corte, filtros y 30 valvulería, un riel que permite recorrer el interior del casco, y además escotillas de acceso.

Adicionalmente, a lo largo de la cubierta superior se dispone de una pluralidad de placas solares de generación de energía eléctrica, al igual que cuenta con paneles destinado al calentamiento de agua sanitaria, dispone de un módulo de monitorización de los traslados, un módulo de conexión inalámbrica satelital, una consola con enchufe de voltaje local, un papelería con aspiración central, un sistema de iluminación nocturno y un sistema de climatización.

Una de los aspectos más importantes de la invención es disponer de sistemas de seguridad, en concreto, toda la cubierta de la plataforma dispone de una barrera o valla perimetral accionable de tal manera disponen de un mecanismo de elevación controlable; se dispone de un sistema de evacuación consistente en un pasillo que recorre íntegramente la cubierta de la plataforma en comunicación con los dos medios de acceso; y un sistema de protección contra incendios consiste preferentemente en un pluralidad de puntos de acceso de agua a presión, aunque este puede variar y adecuarse a la normativa de cada país.

Adicionalmente, la plataforma flotante dispone en uno de los costados de una pluralidad de parcelas de arena, destinadas por ejemplo a que el usuario tome el sol, y que disponen de unos filtros de lavado diario cara a mantener la salubridad. También dispone de una pluralidad de habitáculos flotantes en otro de los costados de la plataforma flotante con un sistema hidráulico con chorros de agua a presión, para tratamientos de hidromasaje, los cuales se alimentan directamente del agua de mar y mediante bombas instaladas en el interior de dicho habitáculo sale el chorro de agua a presión. Finalmente cabe destacarse la existencia de un pantalán en otro de los costados cuya función es la de espera de embarcaciones, disponiéndose en esta zona de luces de fondo, una turbinas y bombas de recreación de oleaje, cámaras de video-vigilancia subacuáticas y sus dispositivos electrónicos de control. En este sentido, a lo largo de todo el perímetro, la plataforma cuenta con aspersores de agua refrescantes, de soportes para elementos generadores de sombra como sombrillas o toldos, comunicadores de

intercomunicación con el centro de mando para ser utilizados en caso de una situación incómoda o de emergencia, una pluralidad de altavoces, duchas o puntos de limpieza.

5 Tal como se ha comentado al inicio de la descripción, la plataforma dispone en su cubierta de una torre de control desde la cual se gestiona el funcionamiento integral de la plataforma. Anexa a esta torre de control se dispone de una enfermería para una rápida atención médica, un lugar destinado a la restauración con cocina, al menos dos vestuarios, uno masculino y otro femenino, y una
10 habitación o lugar habilitado para el control y gestión de llenado de botellas de oxígeno o almacenamiento de equipos tanto para el mantenimiento de la plataforma como para el desarrollo de los servicios que se prestan. En la parte superior de la torre de control se dispone de una pista de aterrizaje de helicópteros de salvamento en caso de emergencia.

15 Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se presenta un dibujo, la Figura 1, en donde con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado en perspectiva libre la plataforma flotante objeto de la presente invención.

20

Descripción detallada de la figura

Tal como se puede observar, la invención consiste en una plataforma flotante que dispone de un casco externo (1) y una plataforma interior (2) en la que se ubica una piscina (3) con medios de elevación y descenso (31), en la que alrededor de
25 dicha piscina (3) alberga toda una pluralidad de elementos que permiten ofrecer otros servicios, y en la que se dispone en la cubierta de una torre de control (4) que gestiona las acciones necesarias para el correcto funcionamiento de toda la plataforma flotante.

30 Cabe destacar que toda la instalación dispone de una malla de protección

submarina, la cual es perimetral y protege a los usuarios de cualquier tipo de ataque, minimiza riesgos de ahogamiento y también es una barrera de protección contra la suciedad que pueda haber en el agua. También se dispone de una unidad motorizada con hélice de proa para una correcta maniobrabilidad en el medio acuático en caso de ser requerido.

La piscina (3) es una plataforma elevable, que dispone de una superficie o plataforma protegida (32) inferior, una malla de protección (33) para impedir el ataque de animales, para evitar el ahogamiento de los usuarios, y también como barrera de protección contra la suciedad que pueda haber en el agua, y que dispone en sus cuatro esquinas de unos medios de elevación (31) consistentes en unos pistones con cualquier tipo de alimentación eléctrica.

Tal como se puede observar, la plataforma dispone de dos medios de acceso, en concreto, uno desde tierra y otro desde el mar.

El acceso desde tierra consiste en una pasarela flotante (5) y lisa (sin escalones), con barandillas (51) a ambos lados, con puntos o focos de iluminación (52), en la que se puede disponer de una cinta transportadora para mejorar el acceso de los usuarios, en el que en dicha pasarela se distribuyen una pluralidad de señales acústicas (53) para mejorar el acceso a gente con problemas de visión. Adicionalmente, aunque no está representado en dicha figura, esta pasarela flotante (5) puede disponer de una cinta transportadora para mejorar el acceso de los usuarios, de una serie de carteles informativos con alfabeto braille ubicado en las barandillas, y dicha pasarela puede estar dividida en al menos dos vías diferenciadas para cada dirección y/o emergencia.

El acceso desde el mar, consistente en una plataforma hidráulica (6) anexa situada en la proa de la plataforma a la cual se llega desde una embarcación, y disponiendo dicha plataforma hidráulica de un medio de ajuste de la altura (61) para mejorar las condiciones de atraque de la embarcación del usuario.

5 Relativo a los elementos que se observan en la cubierta superior, se puede observar que se dispone de una pluralidad de placas solares (7) de generación de energía eléctrica, al igual que cuenta con paneles (71) destinados al calentamiento de agua sanitaria. También dispone de una barrera (72) o valla perimetral accionable, un sistema de evacuación consistente en un pasillo perimetral (73) que recorre íntegramente la cubierta de la plataforma en comunicación con los dos medios de acceso.

10 Adicionalmente, la plataforma flotante dispone en uno de los costados de una pluralidad de parcelas de arena (8); dispone de una pluralidad de habitáculos flotantes (81) en otro de los costados de la plataforma flotante con un sistema hidráulico con chorros de agua (82) a presión y con una valla de protección (83); y dispone de un pantalán (84) en otro de los costados cuya función es la de espera
15 de embarcaciones.

En este sentido, a lo largo de todo el perímetro, la plataforma cuenta con aspersores de agua (9) refrescantes, de soportes para elementos generadores de sombra (91) como sombrillas o toldos, una pluralidad de altavoces (92) y duchas
20 (93).

Finalmente, en la figura se puede observar, tal como se ha comentado anteriormente, la plataforma dispone en su cubierta de una torre de control (4) desde la cual se gestiona el funcionamiento integral de la plataforma. Junto a la torre de control (4), en la figura se observa que se dispone de una enfermería (41) para una rápida atención médica, unos vestuarios (42), una habitación de almacenamiento (43) de equipos de mantenimiento de la plataforma como para el desarrollo de los servicios que se prestan, y como en la parte superior de la torre de control (4) se dispone de una pista de aterrizaje (44) de helicópteros de
25 salvamento en caso de emergencia.
30

Una vez que se ha descrito suficientemente la naturaleza del invento, y teniendo en cuenta que los términos que se han redactado en esta memoria descriptiva deberán ser tomados en sentido amplio y no limitativo, así como la descripción del modo de llevarlo a la práctica, se hace notar que la esencia del referido invento es lo que a continuación se especifica en las siguientes reivindicaciones.

5

REIVINDICACIONES

1.- Plataforma flotante, que es una estructura destinada a ser ubicada en el mar y dar servicio a personas con movilidad reducida, fabricada en materiales
5 resistentes al ambiente marino, que dispone de un casco externo (1) y una plataforma interior (2), en el que dicha plataforma es modular y está compuesta con una pluralidad de módulos que son cámaras estancas las cuales flotan, en la que hay una barrera o valla perimetral accionable (72) y un pasillo perimetral (73) de evacuación, y que está caracterizada por comprender de: una piscina (3) con
10 medios de elevación (31) en la zona central de la plataforma, disponiendo dicha piscina de una superficie o plataforma protegida (32) inferior y una malla de protección (33) perimetral; una malla de protección submarina; una pluralidad de placas solares (7) de generación de energía eléctrica y paneles (71) de calentamiento de agua sanitaria; una torre de control (4) de gestión del
15 funcionamiento la plataforma flotante ubicada en la cubierta; un acceso desde tierra consiste en una pasarela flotante (5), lisa y con barandillas (51) a ambos lados; y un acceso desde el mar consistente en una plataforma hidráulica (6) situada en la proa de la plataforma que dispone de un medio de ajuste de la altura (61).

20

2.- Plataforma flotante, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque los medios de elevación (31) de la piscina (3) consisten en unos pistones alimentados eléctricamente.

25

3.- Plataforma flotante, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque en cada uno de los costados de la plataforma flotante y siendo accesible desde la cubierta de la plataforma interior (2) se dispone de una pluralidad de parcelas de arena (8), de una pluralidad de habitáculos flotantes (81) con un

sistema hidráulico con chorros de agua (82) a presión y con una valla de protección (83); y un pantalán (84) de espera de embarcaciones.

5 4.- Plataforma flotante, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque ubicadas junto a la torre de control (4) y sobre la cubierta se dispone de una enfermería (41), unos vestuarios (42) y una habitación de almacenamiento (43).

10 5.- Plataforma flotante, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque en la parte superior de la torre de control (4) se dispone de una pista de aterrizaje (44).

Fig.1

