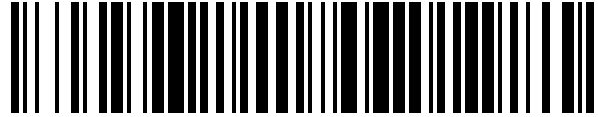


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 228 819**

21 Número de solicitud: 201930385

51 Int. Cl.:

**A01K 63/00** (2007.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**11.03.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**29.04.2019**

71 Solicitantes:

**GLOBAL-ACUARIO, S.L. (100.0%)**

**C/ DEL BRINCADERO 22**

**28750 SAN AGUSTIN DEL GUADALIX (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**ZURDO SEPULVEDA, Jaime**

74 Agente/Representante:

**DEL VALLE VALIENTE, Sonia**

54 Título: **ACUARIO DE GRAN FORMATO**

**ES 1 228 819 U**

**ACUARIO DE GRAN FORMATO**

**DESCRIPCIÓN**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

10 La presente invención se refiere a un acuario de gran formato, apto para tiburones, corales, medusas, manglares etc.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

15 Se conocen acuarios de gran formato, que comprenden un vaso con paredes y fondo. Hasta ahora ha habido tres formas de fabricar estos acuarios para grandes superficies: acrílico, vidrio y de fábrica (hormigón).

20 Estos acuarios cumplen su cometido con efectividad, pero requieren una fabricación in situ, donde hay que ir haciendo una fabricación cuasi artesanal, lenta y con mano de obra especializada. Además pueden surgir defectos por mal fraguado del vaso y filtraciones.

Estos inconvenientes se solucionan con el acuario de la invención

**DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

25

El acuario de gran formato de la invención es del tipo que comprenden un vaso con paredes y fondo, donde de acuerdo con la invención:

30 -las paredes y el fondo comprenden un alma de tramos de chapa preformados, unidos entre sí mediante soldadura, lijados y limpios, lo que permite la prefabricación en taller, y el transporte y montaje en emplazamiento definitivo, o fabricación y montaje directamente en taller según tamaño para entregarlos hechos, y además permite darles la forma que se desee,

-donde los tramos de chapa comprenden un sellado en sus encuentros que evita la existencia de esquirlas o poros, con lo que se consigue una perfecta estanqueidad, y

-porque los tramos de chapa comprenden interior y exteriormente una o más capas de resina y fibra de vidrio, lo que evita su exposición a la humedad y al ambiente. De esta forma se evita que el metal oxide y se consigue un vaso totalmente estanco.

- 5 Así, se puede preformar el vaso del acuario en fábrica y montarlo sin problemas en el emplazamiento definitivo simplemente soldando, sellando y aplicando las capas de resina y fibra de vidrio.

Pero es que además se han encontrado las siguientes ventajas:

- 10 No se necesita hacer excavación ya que configura una caja estanca al mismo nivel de suelo gracias a la planicidad de la chapa.

Ocupa menos espacio que un acuario fabricado con hormigón.

Son más rápidos de fabricar.

- 15 Se puede colocar en cualquier lugar sin tener que romper paredes ni accesos al no tener que usar maquinaria pesada al poder venir desmontados para montaje in situ.

- 20 Conviene resaltar que con el acuario de la invención no se precisa maquinaria pesada, como en el caso de los acuarios de hormigón, ya que se trata de una ventaja sustancial que abarata mucho la construcción del acuario y además permite una realización mucho más rápida.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

- 25 La figura 1.- Muestra una vista en planta del acuario de la invención antes de la unión de los distintos tramos que lo forman entre sí, donde los tramos están configurados por una sola chapa metálica.

- 30 La figura 2.- Muestra una vista en planta del acuario de la invención de la realización de la figura 1, con los tramos que lo forman unidos entre sí, y un detalle de la unión entre tramos, que puede ser indistintamente entre dos tramos de fondo o entre dos tramos de las paredes.

Las figuras 3 y 4.- Muestran una vista lateral y de alzado del acuario de la invención según la realización de las figuras 1 y 2.

5 La figura 5.- Muestra una vista en planta del acuario de la invención antes de la unión de los distintos tramos que lo forman entre sí, donde los tramos que forman las paredes están configurados por una chapa metálica con un refuerzo de una doble pared de chapa dispuesta por el exterior del alma, comprendiendo unas riostras que relacionan la doble pared con el tramo interior de las paredes del vaso.

10 La figura 6.- Muestra una vista en planta del acuario de la invención de la realización de la figura 5, con los tramos que lo forman unidos entre sí, y un detalle de la unión entre tramos, que puede ser indistintamente entre dos tramos de fondo o entre dos tramos de las paredes.

15 Las figuras 7 y 8.- Muestran una vista lateral y de alzado del acuario de la invención según la realización de las figuras 5 y 6.

La figura 9.- Muestra una vista en planta del acuario de la invención antes de la unión de los distintos tramos que lo forman entre sí, donde se han dispuesto en las paredes unos refuerzos a base de unos nervios verticales realizados en perfiles metálicos.

20 La figura 10.- Muestra una vista en planta del acuario de la invención de la realización de la figura 9, con los tramos que lo forman unidos entre sí, y un detalle de la unión entre tramos, que puede ser indistintamente entre dos tramos de fondo o entre dos tramos de las paredes.

25 Las figuras 11 y 12.- Muestran una vista lateral y de alzado del acuario de la invención según la realización de las figuras 9 y 10.

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

30 El acuario (1) de gran formato de la invención es del tipo que comprenden un vaso (2) con paredes (3) y fondo (4), donde de acuerdo con la invención:

-las paredes (3) y el fondo (4) comprenden un alma (5) de tramos de chapa (6) preformados, unidos entre sí mediante soldadura (10) y lijados y limpios (ver detalle de figuras 2, 6 y 10),

-los tramos de chapa (6) comprenden un sellado (7) en sus encuentros, y  
-porque los tramos de chapa (6) comprenden interior y exteriormente una o más capas de resina y fibra de vidrio (8, 80, 81).

- 5 Muy preferentemente los tramos de chapa (6) comprenden interior y exteriormente al menos, dos capas de resina y fibra de vidrio (8, 80, 81), encontrándose dichas capas contrapeadas (esto es, con la dirección de la fibra de vidrio cruzada de una capa respecto a las adyacentes). Así se consigue una mayor resistencia.
- 10 Por su parte, el sellado (7) de los encuentros de los tramos de chapa (6) se encuentra realizado mediante pasta de resina.

Se ha previsto, además, la posible disposición de tramos de material transparente (9), comprendiendo medios estancos (juntas (11)) entre los tramos de material transparente (9)  
15 y los tramos de chapa (6).

Además, en función del tamaño del acuario (1) y de la presión hidrostática soportada las paredes (3) y/o el fondo (4) pueden comprender refuerzos para soportar la presión. Dichos refuerzos pueden comprender (ver figs 5 a 8) una doble pared (20) de chapa dispuesta por  
20 el exterior del alma (5), comprendiendo unas riostras (21) que se encuentran relacionando ambas, o (ver figs 9 a 12) unos nervios verticales (22) realizados en perfiles metálicos. Los refuerzos se encuentran idealmente cubiertos por las capas de resina y fibra de vidrio (8, 80, 81) también para protegerlos de la corrosión.

- 25 Por último indicar que las resinas empleadas comprenden preferentemente resinas aptas para uso alimentario.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se indica que la descripción de la misma y de su forma de realización preferente debe interpretarse de modo no limitativo, y  
30 que abarca la totalidad de las posibles variantes de realización que se deduzcan del contenido de la presente memoria y de las reivindicaciones.

## **REIVINDICACIONES**

- 1.-Acuario (1) de gran formato del tipo que comprenden un vaso (2) con paredes (3) y fondo  
5 (4) **caracterizado porque:**  
-las paredes (3) y el fondo (4) comprenden un alma (5) de tramos de chapa (6)  
preformados, unidos entre sí mediante soldadura (10) y lijados y limpios,  
-los tramos de chapa (6) comprenden un sellado (7) en sus encuentros, y  
-porque los tramos de chapa (6) comprenden interior y exteriormente una o más capas de  
10 resina y fibra de vidrio (8, 80, 81).
- 2.-Acuario (1) de gran formato según reivindicación 1 **caracterizado porque** los tramos de  
chapa (6) comprenden interior y exteriormente al menos, dos capas de resina y fibra de  
vidrio (8, 80, 81), encontrándose dichas capas contrapeadas  
15
- 3.-Acuario (1) de gran formato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores  
**caracterizado porque** el sellado (7) de los encuentros de los tramos de chapa (6) se  
encuentra realizado mediante pasta de resina.
- 20 4.-Acuario (1) de gran formato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores  
**caracterizado porque** además comprende tramos de material transparente (9),  
comprendiendo medios estancos entre los tramos de material transparente (9) y los tramos  
de chapa (6).
- 25 5.-Acuario (1) de gran formato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores  
**caracterizado porque** las paredes (3) y el fondo (4) comprenden refuerzos para soportar la  
presión
- 6.-Acuario (1) de gran formato según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 **caracterizado**  
30 **porque** las paredes (3) o el fondo (4) comprenden refuerzos para soportar la presión
- 7.-Acuario (1) de gran formato según cualquiera de las reivindicaciones 5 o 6 **caracterizado**  
**porque** los refuerzos comprenden una doble pared (20) de chapa dispuesta por el exterior  
del alma (5), comprendiendo unas riostras (21) que se encuentran relacionando ambas.

8.-Acuario (1) de gran formato según cualquiera de las reivindicaciones 5 o 6 **caracterizado porque** los refuerzos comprenden unos nervios verticales (22) realizados en perfiles metálicos

5

9.-Acuario (1) de gran formato según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8 **caracterizado porque** los refuerzos se encuentran cubiertos por las capas de resina y fibra de vidrio (8, 80, 81).

10 10.-Acuario (1) de gran formato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** las resinas empleadas comprenden resinas aptas para uso alimentario.

