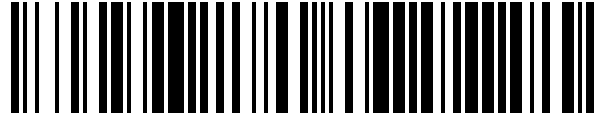


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 159 335**

21 Número de solicitud: 201630661

51 Int. Cl.:

**E04H 4/06**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**24.05.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**22.06.2016**

71 Solicitantes:

**SANTA MARIA MORALES, Ramón (100.0%)  
Plaza San Ildefonso, 3-3º D  
28004 MADRID ES**

72 Inventor/es:

**SANTA MARIA MORALES, Ramón**

74 Agente/Representante:

**TORO GORDILLO, Francisco Javier**

54 Título: **CUBIERTA PARA PISCINAS**

**ES 1 159 335 U**

## DESCRIPCIÓN

Cubierta para piscinas.

### 5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una cubierta para piscinas, cuya finalidad es la de evitar que hojas o cualquier otro tipo de objetos que puedan manchar el agua de la piscina, además de definir una superficie que no solo evite que cualquier persona pueda caer accidentalmente al agua, sino que permita reaprovechar dicha superficie, definiendo la base para situar sobre la misma una serie de elementos de ocio, tales como columpios para niños, toboganes, o cualquier otro uso en temporadas en las que el baño no sea posible.

### 15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

El uso de piscinas a nivel de comunidades de vecinos o a nivel particular está muy extendido, de manera tal que el costo tanto de construcción como de mantenimiento de una piscina es muy elevado, y teniendo en cuenta el uso puntual que se le da, que puede oscilar entre un 25 y un 35% de los días del año, es evidente la infrautilización de las mismas y la superficie que ocupan.

Así pues, y teniendo en cuenta que una piscina ocupa un gran espacio en una zona común de una comunidad como en un jardín de una vivienda particular, dicha infrautilización hace se esté desaprovechando una superficie que sería sumamente útil para otras actividades.

Por otro lado, es de destacar el hecho de que la piscina debe cubrirse en situación inoperante, para evitar que el agua se ensucie con hojas y otro tipo de objetos, utilizándose sistemas de cubrición que solo permiten dicha función.

### 30 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La cubierta para piscinas que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una estructura sencilla pero sumamente eficaz, de manera que no solamente permite evitar la entrada de suciedad a la piscina, así como evitar la caída de personas al agua, sino que determina una superficie practicable en la que es posible montar elementos de ocio, como pueden ser toboganes, columpios, etc, definiendo una superficie de ocio practicable durante periodos de inhabilitación de la piscina, todo ello de forma totalmente segura y eficiente.

Para ello, y de forma más concreta, la cubierta de la invención se constituye a partir de un entramado reticular, que se dispone sobre la superficie superior de la propia piscina, a base de listones tubulares de longitud y perímetro variable, determinado en función del peso a soportar y de las dimensiones de la cubierta a formar, de manera que dichos listones tubulares fijados sobre las partes superiores del contorno externo de la piscina forman una estructura en la que se encajan una pluralidad de módulos prismáticos y huecos, preferentemente de plástico rígido, sin descartar otro tipo de materiales, que contarían con entrantes y salientes para apoyarse sobre los listones del entramado de la estructura, de manera que esos módulos quedan dispuestos unos al lado de otros formando una superficie de cubrición superior que incluso podría quedar apoyado en el agua dado que los módulos huecos tienden al flotar, de manera

que la carga que soporta la estructura se distribuya de forma óptima minimizando los requisitos estructurales del entramado al soportar este un menor peso.

5 Evidentemente, se definen módulos con apoyos laterales sobre los listones del entramado reticular, así como módulos con apoyos centrales sobre dichos listones, así como módulos con un chaflán, para definir las esquinas y bordes perimetrales de la superficie a obtener, módulos que se fijan además entre sí de forma machihembrada, formando una superficie continua, la cual se complementaría con perfiles para tapar las juntas de dilatación necesarias por el cambio de temperatura en las distintas estaciones, permitiendo la expansión de los materiales, 10 así como gomas de apoyo para no dañar los elementos delicados, como bordillos y similares, además de tornillos, tuercas y demás elementos de agarre.

En caso necesario, la estructura de entramado reticular de soporte de los módulos podría complementarse con pilares dispuestos en distintos puntos y que apoyarían sobre el fondo de la piscina, para obtener una mayor seguridad y que se fijarían al entramado reticular. 15

Consecuentemente, la cubierta de la invención puede considerarse como una cubierta rígida para piscinas que presenta la particularidad de poder ser utilizada como una superficie rígida que puede ser perfectamente usada para otras actividades o zonas de ocio, pudiéndose 20 disponer sobre la misma una cobertura de tartán, goma, césped artificial, que daría en cualquier caso uniformidad y protección extra a los módulos que quedan situados por debajo.

De esta manera, no solamente se evita la caída de personas a la piscina así como la introducción de hojas y suciedad, sino que se define una superficie en la que pueden implantarse de forma temporal otros elementos tales como columpios, mesas, etc, definiendo 25 una zona de recreo múltiple que pueda ser utilizada selectivamente durante todo el año.

### **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

30 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

35 La figura 1.- Muestra una representación correspondiente a una vista esquemática de la estructura de entramado de listones que se dispone sobre la parte superior de una piscina para servir de apoyo y soporte para una pluralidad de módulos prismáticos huecos que forman la cubierta propiamente dicha, habiéndose representado en esta figura uno de los módulos en 40 explosión.

Las figuras 2, 3, 4 y 5.- Muestran sendas vistas en perspectiva de diferentes módulos de la cubierta utilizados según diferentes zonas de implantación de los mismos.

45 La figura 6.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva de una piscina con una cubierta debidamente instalada, y sobre la que aparecen representados diferentes elementos de ocio para su uso y disfrute mientras la piscina no está operativa.

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

50 Como se puede ver en las figuras reseñadas, y en relación concretamente con la figura 1, la

5 piscina (1) presenta en su parte superior un entramado reticular (2) a base de listones  
tubulares, convenientemente fijados entre sí y a los bordes del perímetro de la piscina (1), de  
manera que esos listones podrán ser de acero inoxidable, fibra de carbono o cualquier material  
apropiado y resistente a la humedad, que ofrezca una estructura rígida para soporte y apoyo de  
10 una pluralidad de módulos prismáticos y huecos (3), preferentemente de plástico, sin descartar  
otros materiales, de manera tal que dichos módulos (3), tal y como se representa en las figuras  
2 a 5, presentarán unos rebajes inferiores (4) determinantes de apoyos sobre los listones del  
entramado reticular (2), o bien unos rebajes centrales (4') para apoyar sobre listones centrales,  
de manera que el módulo (3) de la figura 2 estaría previsto para apoyo lateral sobre los listones  
de la estructura reticular (2).

15 En cualquier caso dichos módulos (3) incluyen entrantes (5) y salientes (6) que definen medios  
de acoplamiento machihembrado entre módulos contiguos, así como aristas en chaflán, como  
los representados en las figuras 4 y 5, para módulos perimetrales o de esquina.

20 Los módulos (3) no solo apoyan sobre los listones de la estructura reticular superior de la  
piscina, sino que opcionalmente podrían constituir elementos a modo de flotadores que  
entraran en contacto con el agua de la piscina, permitiendo liberar presión sobre el entramado  
reticular (2).

25 Evidentemente, entre los módulos (3) se dispondrían juntas para compensar las dilataciones y  
contracciones que se producirían tanto en épocas de calor como de frío.

30 En cualquiera de los casos, la parte superior de los módulos (3), que en su montaje definen  
una superficie lisa, dicha superficie podría recibir una cobertura en funciones de "suelo", para  
montaje de una zona de ocio, como puede ser césped artificial, tarima, tartán, goma protectora,  
etc, pudiendo definir una superficie para un parque infantil, zona para implantación de mesas,  
etc, permitiendo aprovechar al máximo la superficie que ocupa la piscina cuando esta no está  
operativa.

## REIVINDICACIONES

- 5 1ª.- Cubierta para piscinas, caracterizada porque está constituida a partir de un entramado reticular a base de listones horizontales que quedan fijados entre sí y a los propios bordes de la piscina para formar una estructura horizontal de soporte para una pluralidad de módulos prismáticos y huecos, dotados de medios de acoplamiento tanto a los listones que forman el entramado como a módulos contiguos; con la particularidad de que los módulos en su montaje sobre el entramado reticular definen una superficie horizontal practicable para otros usos.
- 10 2ª.- Cubierta para piscinas, según reivindicación 1ª, caracterizada porque los módulos que definen la superficie superior de la cubierta son susceptibles de incorporar sobre los mismos una capa de cubrición de césped artificial, goma protectora, tartán, o similar.
- 15 3ª.- Cubierta para piscinas, según reivindicación 1ª, caracterizada porque los listones que forman la estructura reticular superior de soporte de los módulos presentan una configuración tubular, estando materializados en acero inoxidable, fibra de carbono u otro material adecuado.
- 20 4ª.- Cubierta para piscinas, según reivindicación 1ª, caracterizada porque los módulos prismáticos y huecos están materializados preferentemente en plástico, definiendo una especie de flotadores que en su montaje quedan apoyados sobre el agua de la piscina, reduciendo las cargas sobre la estructura reticulada.
- 25 5ª.- Cubierta para piscinas, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la estructura reticular es susceptible de complementarse con pilares inferiores que apoyen sobre el fondo de la piscina.
- 6ª.- Cubierta para piscinas, según reivindicación 1ª, caracterizada porque los módulos que participan en las esquinas y perímetro de la piscina presentan su borde externo achaflanado.
- 30 7ª.- Cubierta para piscinas, según reivindicación 1ª, caracterizada porque incluye juntas de goma en funciones de juntas de dilatación para los módulos así como gomas de apoyo sobre diferentes elementos delicados de la piscina.

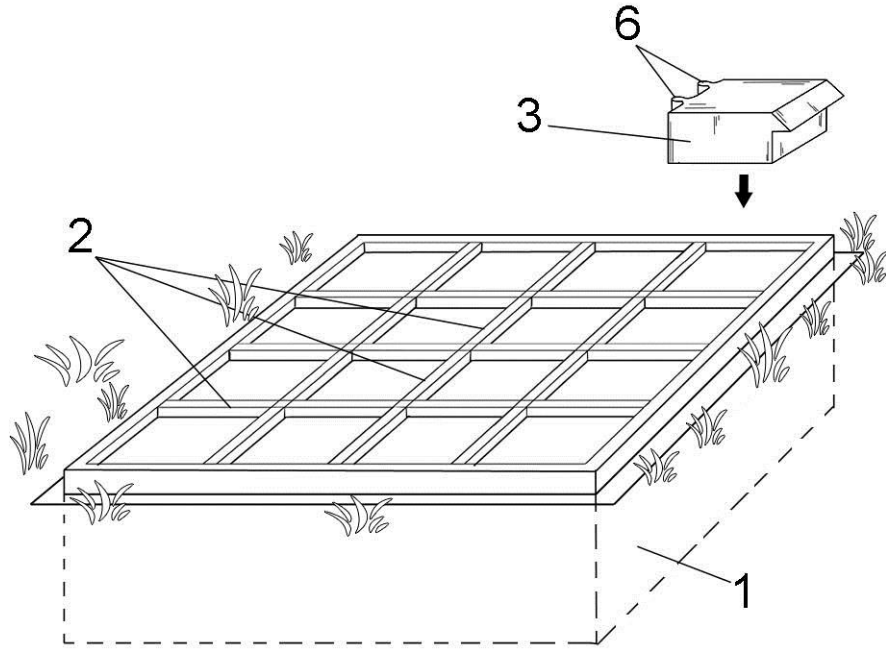


FIG. 1

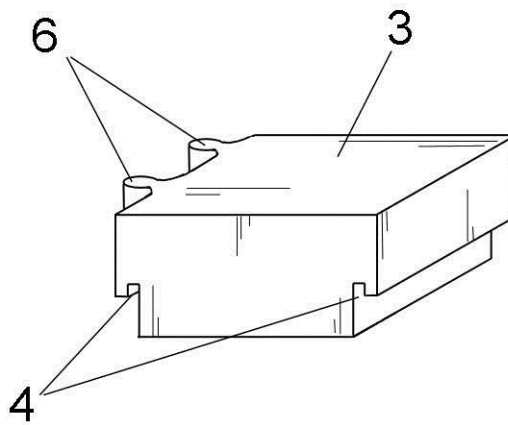


FIG. 2

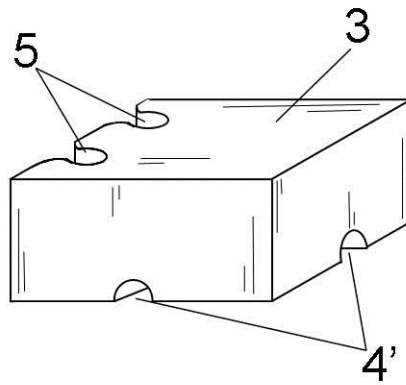


FIG. 3

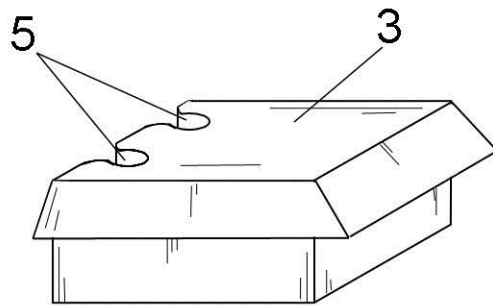


FIG. 4

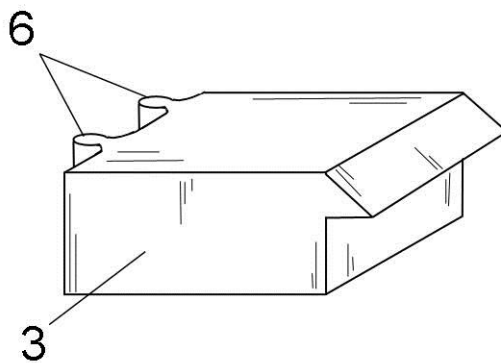


FIG. 5



**FIG. 6**