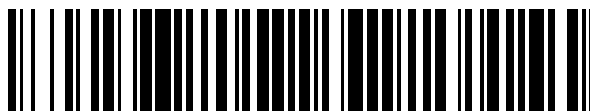


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 548 548**

51 Int. Cl.:

E04H 4/00 (2006.01)

E04H 4/06 (2006.01)

E04H 17/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.01.2012** **E 12380003 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.07.2015** **EP 2481869**

54 Título: **Adaptador para eliminar puntos de apoyo en un refuerzo de una piscina desmontable**

30 Prioridad:

26.01.2011 ES 201100067 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

19.10.2015

73 Titular/es:

MANUFACTURAS GRE, S.A. (100.0%)
Ctra. Mungia a Gernika, km. 0,500
48100 Mungia, Bizkaia, ES

72 Inventor/es:

OLALDE REMENTERIA, JOSU

74 Agente/Representante:

TRIGO PECES, José Ramón

ES 2 548 548 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Adaptador para eliminar puntos de apoyo en un refuerzo de una piscina desmontable.

5 Sector de la técnica

La invención se refiere a un adaptador para ser colocado en un refuerzo de una piscina desmontable, con el fin de que dicho refuerzo no pueda servir de punto de apoyo, todo ello con el objetivo de eliminar puntos de apoyo indeseados en la piscina que, en caso contrario, corren el riesgo de ser utilizados por niños para trepar al interior de la piscina de forma incontrolada y peligrosa.

Estado de la técnica

En el ámbito privado, doméstico o similar está muy extendido el uso de un tipo de piscina conocida como piscina desmontable, entendiéndose como tal un tipo de piscina de sencilla instalación, que no requiere de la ejecución de obras para su montaje. Las piscinas desmontables deben cumplir determinados requisitos de seguridad, algunos de los cuales están normalizados o se encuentran en fase de normalización. Por ejemplo, en Francia existe la normativa NF P90 316 que regula los requisitos de seguridad de las piscinas privadas de uso familiar y de los kits de piscinas, definiendo asimismo métodos de ensayo para examinar el cumplimiento de dichos requisitos.

Entre los requisitos establecidos por dicha normativa francesa se encuentra el de que la piscina no presente en su zona exterior puntos de apoyo en forma de protuberancia que puedan permitir a niños menores de 5 años escalar por los mismos y acceder al interior de la piscina. Para ello, la normativa establece que cualquier protuberancia que se proyecte hacia el exterior de la piscina debe presentar planos tangentes que formen al menos 55° con la horizontal; este grado de inclinación de la protuberancia garantiza que, en la práctica, no pueda servir de punto de apoyo para niños ya que, en caso de apoyar estos su pie, éste tenderá a deslizarse hacia abajo debido a la inclinación, no consiguiendo apoyarse de forma estable.

En US6421846B1, US6378144B1 y US7003816B1 se describen piscinas provistas de paredes lo suficientemente empinadas para impedir que niños pequeños trepen por las paredes laterales.

La presente invención tiene como objetivo proporcionar un medio de cumplimiento del requisito anterior establecido por la normativa francesa NF P90-316, y en general por normativas similares, para que las piscinas desmontables puedan cumplir satisfactoriamente las normativas de seguridad. Más concretamente, la presente invención tiene como objetivo proporcionar un medio para eliminar puntos de apoyo presentes potencialmente en los refuerzos exteriores de las piscinas desmontables, los cuales se suelen caracterizar por estar colocados oblicuamente y con poca inclinación, a modo de contrafuerte, entre la pared exterior vertical de la piscina y el suelo.

Descripción breve de la invención

Es objeto de la invención un adaptador para eliminar puntos potenciales de apoyo en un refuerzo de una piscina desmontable, donde dicho refuerzo sobresale de una pared de la piscina y presenta al menos parte de su superficie exterior capaz de servir como punto de apoyo y de permitir potencialmente a un niño apoyar el pie y trepar hacia el interior de la piscina. Para eliminar los puntos de apoyo potenciales, el adaptador de acuerdo con la invención comprende una zona inferior de recepción destinada a recibir al menos parte del punto de apoyo de la superficie exterior del refuerzo y adaptarse al mismo ocultándolo (al menos en parte), y una superficie externa superior en la cual no hay ninguna parte que pueda servir de punto de apoyo cuando el adaptador se encuentra montado sobre el refuerzo. Además, el adaptador comprende dos caras externas laterales destinadas a quedar sustancialmente verticales o con una ligera inclinación con respecto a la vertical cuando el adaptador se encuentra montado sobre el refuerzo. De este modo, el adaptador según la invención permite ocultar el punto de apoyo y en su lugar ofrecer una superficie externa superior estilizada y libre de puntos de apoyo.

Preferentemente, el adaptador está destinado a cubrir un refuerzo del tipo de los que sobresalen de la pared de la piscina en pendiente descendente. En este caso, el aparato se caracteriza por que la superficie externa superior presenta uno o varios planos tangentes, formando cada uno de dichos planos un ángulo tal con respecto a la zona inferior de recepción que, cuando el adaptador se encuentra montado sobre el refuerzo, cada uno de dichos planos forma un ángulo con respecto a la horizontal de al menos 50 grados, y preferentemente de al menos 55 grados, evitando que dicha superficie externa superior pueda servir de punto de apoyo. Es decir, se elimina el citado punto de apoyo y se consigue cumplir los requisitos de seguridad establecidos por la normativa francesa NF P90-316 y otras que se espera sean definidas a semejanza de esta normativa francesa.

El adaptador según la invención presenta la ventaja obvia de que permite eliminar puntos de apoyo sin requerir de sistemas de seguridad adicionales como pudieran ser barreras de seguridad, alarmas, cubiertas, etc. Pero además, el adaptador según la invención presenta la ventaja de ser efectivamente un 'adaptador', es decir, de no requerir la retirada de los refuerzos convencionales y su sustitución por un nuevo diseño de refuerzo especialmente concebido para cumplir la normativa de seguridad. De este modo, el adaptador según la invención permite seguir utilizando los

refuerzos que, sin la invención, constituirían puntos de apoyo y que, con la invención, ya no ofrecen puntos de apoyo y pueden seguir ejerciendo sin problemas el resto de sus funciones.

5 Descripción breve de las figuras

Los detalles de la invención se aprecian en las figuras que se acompañan, no pretendiendo éstas ser limitativas del alcance de la invención:

- 10 - La Figura 1 muestra una perspectiva de un modo de realización del adaptador según la invención.
- La Figura 2 muestra una vista lateral en sección de la piscina, un refuerzo exterior y el adaptador representado en la Figura 1.
- La Figura 3 muestra una vista lateral del adaptador de las figuras anteriores.
- 15 - La Figura 4 muestra una vista frontal en sección de un refuerzo y un adaptador según la invención.

Descripción detallada de la invención

La invención se refiere a un adaptador para eliminar puntos de apoyo en un refuerzo de una piscina desmontable y así conseguir que los niños de corta edad no puedan escalar por los refuerzos de la piscina al interior de la misma. Un modo de realización de dicho adaptador puede verse en las Figuras 1 a 3. La Figura 1 muestra una perspectiva de una piscina (3) desmontable, que como es sabido, está generalmente provista de una pared (4) exterior y de un liner (12), en el interior del cual se aloja el agua de la piscina (3). Es común que las piscinas desmontables estén provistas de refuerzos (2) exteriores para dar robustez a la piscina (3) y evitar que se tambalee lateralmente. Dichos refuerzos (2) suelen formar un ángulo (P) con la horizontal de unos 35-40 grados, lo que en la práctica resulta ser un ángulo relativamente reducido que provoca que la parte superior de la superficie exterior de dichos refuerzos (2) constituya un punto de apoyo (5); en consecuencia, un niño de corta edad puede fácilmente trepar por los refuerzos (2) y acceder al interior de la piscina (3) de forma incontrolada. Para evitar esto, sobre los puntos de apoyo (5) comprendidos en los refuerzos (2) exteriores se dispone el adaptador (1) de acuerdo con la invención, como se muestra en la Figura 1. La Figura 2 muestra una vista lateral en sección de la piscina (3), un refuerzo (2) exterior y el adaptador (1) representados en la Figura 1. A su vez, el adaptador (1) se ha representado en solitario en la Figura 3. Dicho adaptador (1) comprende una zona inferior de recepción (6) destinada a recibir al menos parte del punto de apoyo (5) y ocultar dicha parte del punto de apoyo (5) (en este caso recibe y oculta sólo parte del punto de apoyo (5), pero lo suficiente como para que ya no sea posible apoyarse sobre él con la suficiente estabilidad como para hacer fuerza y escalar). El adaptador (1) comprende además una superficie externa superior (7) en la cual no hay ninguna parte que pueda servir de punto de apoyo cuando el adaptador (1) se encuentra montado sobre el refuerzo (2). Adicionalmente, el adaptador (1) comprende dos caras externas laterales (10) destinadas a quedar sustancialmente verticales o con una ligera inclinación con respecto a la vertical cuando el adaptador (1) se encuentra montado sobre el refuerzo (2).

En consecuencia, el adaptador (1) según la invención permite convertir un punto de apoyo (5) inicial en una serie de superficies exteriores finales (7, 10) de mayor inclinación, que ya no sirven como punto de apoyo, pero sin necesidad de retirar el refuerzo (2) y tener que sustituirla por otra de nuevo diseño especialmente concebido para no presentar puntos de apoyo.

Como se ha representado en la Figura 2, el refuerzo (2) de una piscina generalmente sobresale de la pared (4) de la piscina (3) en pendiente descendente formando un ángulo (P) con la horizontal, donde P generalmente es 35-40 grados. Para refuerzos (2) de este tipo, el adaptador (1) está realizado preferentemente de la forma siguiente: la superficie externa superior (7) presenta uno o varios planos tangentes (ya que puede ser una superficie que vista lateralmente puede ser recta, curva o con cualquier perfil más o menos irregular, aunque en las figuras se ha representado con perfil recto descendente), formando cada uno de dichos planos un ángulo (A) con respecto a la zona inferior de recepción (6) de al menos 50-P grados. De esta manera, cuando el adaptador (1) se encuentra montado sobre el refuerzo (2) cada uno de dichos planos forma un ángulo (equivalente a la suma A+P) con respecto a la horizontal de al menos 50 grados, evitando que dicha superficie externa superior (7) pueda servir de punto de apoyo.

Preferentemente, el ángulo (A) que forman el plano o los planos tangentes a la superficie externa superior (7) con respecto a la zona inferior de recepción (6) de al menos 55-P grados, de manera que cuando el adaptador (1) se encuentra montado sobre el refuerzo (2) cada uno de dichos planos forma un ángulo (A+P) con respecto a la horizontal es de al menos 55 grados. Ello permite al adaptador (1) satisfacer la norma francesa de seguridad NF P90-316.

El adaptador (1) representado en la figura comprende además una zona externa trasera (9) destinada a acoplarse a la pared (4) de la piscina (3). Ello permite que el adaptador (1) quede encajado entre la pared (4) de la piscina (3) y el refuerzo (2), ofreciendo una solución estéticamente agradable y de poco impacto visual. De forma especialmente ventajosa, el adaptador (1) presenta, como se muestra en las figuras, una forma sustancialmente triangular (observado lateralmente).

El adaptador (1) preferentemente comprende, además, unas pestañas laterales (13) localizadas en la zona inferior de las caras externas laterales (10), destinadas a quedar enganchadas a los costados del refuerzo (2) como se muestra en las figuras, y muy especialmente en la Figura 4. Como puede observarse en esta última, la función de estas pestañas laterales (13) es mantener la posición de las caras externas laterales (10) en el evento en que algo, por ejemplo un pie, empuje una cara externa lateral (10) hacia adentro. Ha de notarse que, si la pestaña lateral (13) no estuviera presente, podría ocurrir que la cara externa lateral (10) se desplazar hasta una posición (10') lo suficientemente adentro como para que aparezca un nuevo punto de apoyo (14) en la superficie exterior superior del refuerzo (2). De este modo, las pestañas laterales (13) contribuyen a garantizar que se cumplen los objetivos de la invención.

El adaptador (1) según la invención puede estar formado por una sola pieza o por varias piezas. Asimismo, puede estar fijado al refuerzo (2) y/u otras partes de la piscina (3) por cualquier medio aplicable, como por ejemplo mediante tornillos.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Adaptador (1) para eliminar puntos de apoyo en un refuerzo (2) de una piscina (3) desmontable, donde dicho refuerzo (2) sobresale de una pared (4) de la piscina (3) y presenta al menos parte de su superficie exterior dispuesta de una manera inclinada por la cual es capaz de servir como punto de apoyo (5) y permitir potencialmente a un niño pequeño apoyar el pie y trepar hacia el interior de la piscina (3), donde el adaptador (1) se caracteriza por que comprende:
 - 10 - una zona inferior de recepción (6) destinada ser montada sobre el punto de apoyo (5) de la superficie exterior del refuerzo (2) y ocultar dicho punto de apoyo (5),
 - 15 - dos caras externas laterales (10) destinadas a quedar sustancialmente verticales o con una ligera inclinación con respecto a la vertical cuando el adaptador (1) se encuentra montado sobre el refuerzo (2), y
 - una superficie externa superior (7) que está adaptada para presentar una mayor inclinación con respecto a la horizontal que el punto de apoyo (5) cuando la zona inferior de recepción (6) se monta sobre el punto de apoyo (5).
- 20 2. Adaptador (1), según la reivindicación 1, que se caracteriza por que la superficie externa superior (7) forma al menos 50 grados con la horizontal cuando la zona inferior de recepción (6) se monta sobre el punto de apoyo (5) de la superficie exterior del refuerzo (2).
- 25 3. Adaptador (1), según la reivindicación 2, que se caracteriza por que la superficie externa superior (7) forma al menos 55 grados con la horizontal cuando la zona inferior de recepción (6) se monta sobre el punto de apoyo (5) de la superficie exterior del refuerzo (2).
- 30 4. Adaptador (1), según la reivindicación 1, que se caracteriza por que comprende además una zona externa trasera (9) destinada a acoplarse a la pared (4) de la piscina (3).
- 5 5. Adaptador (1), según la reivindicación 4, que se caracteriza por que presenta una forma sustancialmente triangular.
- 35 6. Adaptador (1), según la reivindicación 1, que se caracteriza por que comprende además unas pestañas laterales (13) localizadas en la zona inferior de las caras externas laterales (10), destinadas a quedar enganchadas el refuerzo (2) para evitar el desplazamiento de las caras externas laterales (10) con respecto el refuerzo (2) una vez que el adaptador (1) está montado sobre el refuerzo (2).

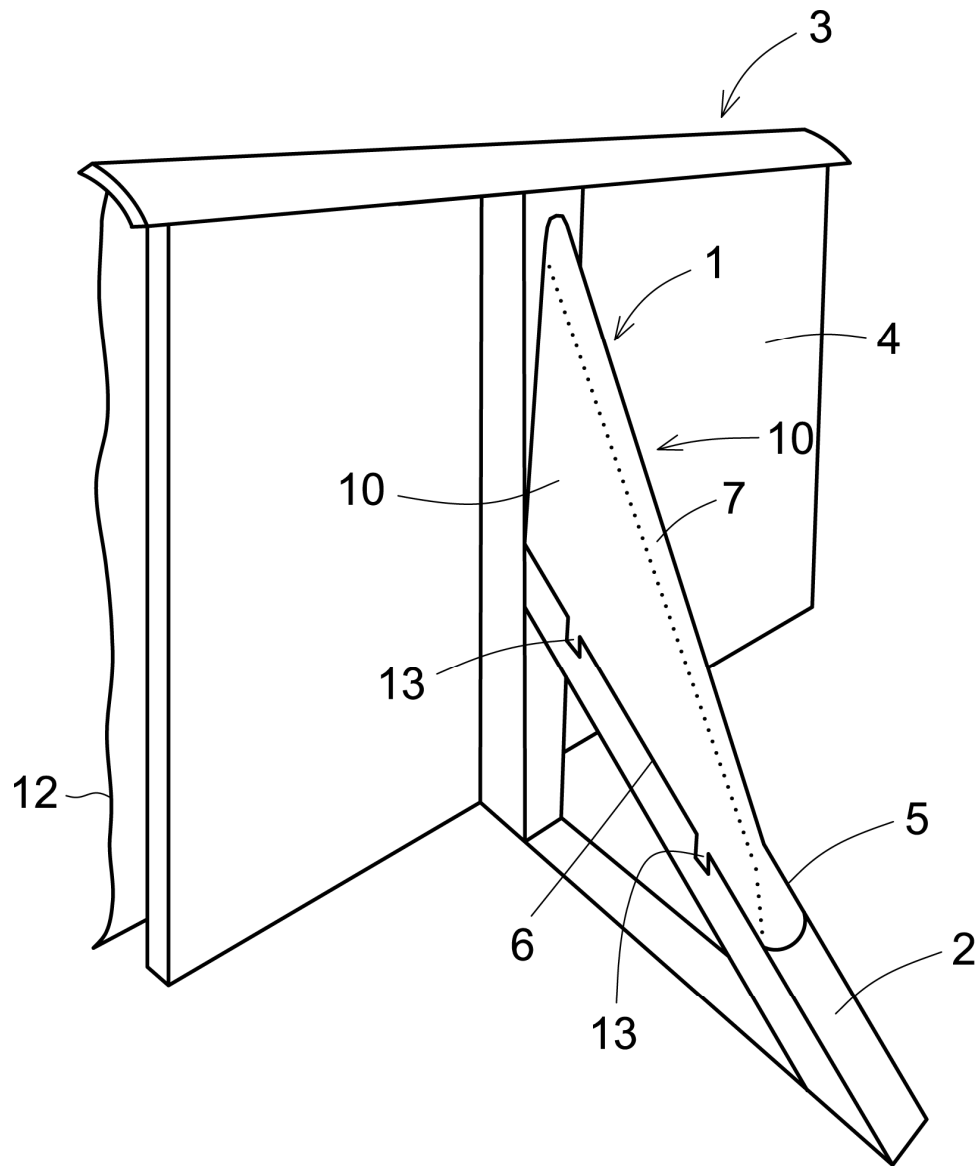


FIG.1

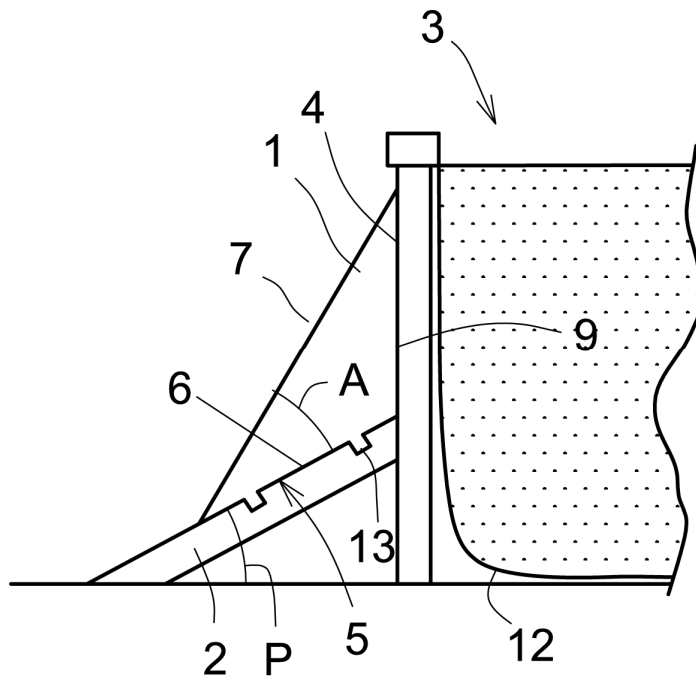


FIG. 2

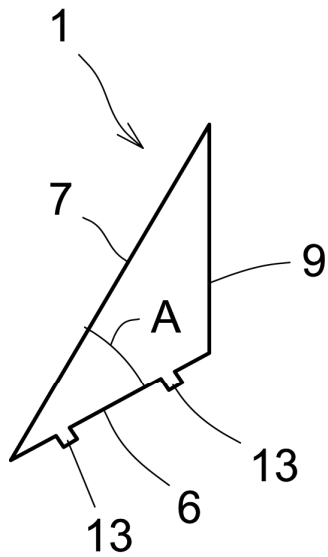


FIG. 3

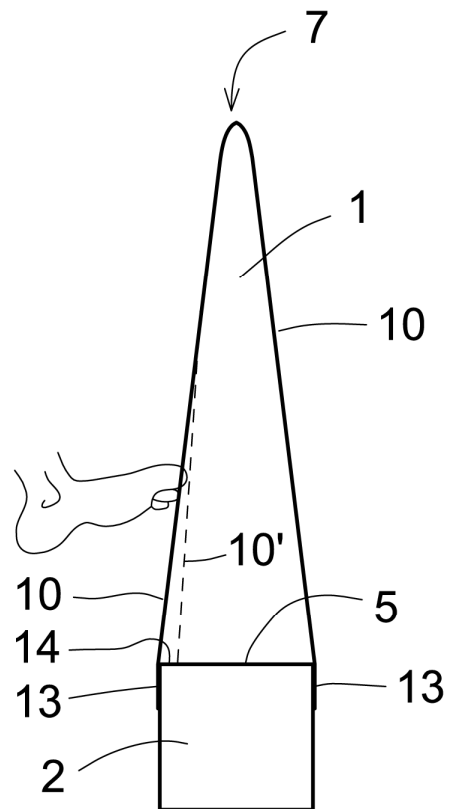


FIG. 4