



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 065 266**

② Número de solicitud: U 200700775

⑤ Int. Cl.:
E04H 4/14 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **16.04.2007**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.07.2007**

⑦ Solicitante/s: **PISCINES DOME, S.L.**
c/ Domènech i Montaner, 14-16 (Gran Vía)
08205 Sabadell, Barcelona, ES

⑧ Inventor/es: **Membrado Calvet, Domingo**

⑨ Agente: **Marqués Morales, Juan Fernando**

⑭ Título: **Depósito de compensación.**

ES 1 065 266 U

DESCRIPCIÓN

Depósito de compensación.

Campo técnico

La presente invención se refiere a un depósito de compensación del tipo utilizado en instalaciones de piscinas desbordantes.

Antecedentes de la invención

Las piscinas desbordantes presentan un depósito complementario de compensación destinado a recoger el agua vertida desde el vaso de la piscina para reintroducirla en el sistema a través de los dispositivos de limpieza y filtración del agua.

Por lo general, las piscinas de tipo desbordante disponen de una atarjea perimetral donde se vierte el agua que rebosa desde el vaso. Esta atarjea presenta a su vez un canal de vaciado hacia el depósito de compensación, donde se mantiene un remanente de agua listo para entrar en el sistema de filtración de la piscina para que, tras ser tratada convenientemente, reintegrarse otra vez al vaso. A la vez, este depósito de compensación dispone de una línea de entrada de agua directa de la red, que permite mantener un nivel óptimo independientemente del agua vertida desde el vaso de la piscina.

Finalmente, estos depósitos disponen de una salida de aliviadero, por la que se expulsa el agua sobrante hacia un desagüe general.

De esta manera se consiguen dos objetivos, por un lado añadir al sistema la cantidad de agua necesaria para reponer la pérdida por evaporación en el vaso, y al contrario, eliminar el sobrante generado principalmente por motivo de la lluvia.

Este tipo de piscinas tienen una ventaja sobre las convencionales consistente en que su superficie se mantiene mucho más limpia, ya que la eliminación de residuos flotantes se efectúa a lo largo de todo su perímetro, mientras que en una piscina convencional, la eliminación ha de efectuarse desde el skimmer, que está colocado como mínimo en una de las paredes del vaso, siendo necesario generar una corriente giratoria del agua para que progresivamente los residuos caídos sean conducidos hacia el citado skimmer.

Por otro lado, el modo constructivo de una piscina desbordante implica la necesidad de contar con una amplia superficie en la que realizar la obra, ya que además del vaso de piscina, es necesaria la ubicación del depósito de compensación cuya capacidad no ha de ser inferior a unos 3000 l.

Sin embargo, el coste del suelo edificarle ha aumentado de tal forma que la superficie media en la que construir una piscina se ha reducido considerablemente, hasta el punto de no permitir en muchos casos la construcción de un depósito de compensación, quedando únicamente la posibilidad de montaje de una piscina convencional mediante sistema de skimmers.

Este problema se agudiza si consideramos que los mejores equipamientos se consiguen mediante la construcción del vaso de la piscina y el depósito mediante la técnica de hormigón proyectado o indubitado. Concretamente en el caso de los depósitos, la construcción mediante indubitado resulta inviable para contenedores de 3000 l. dado que la proyección de hormigón requiere de un espacio de varios metros entre el punto de proyección y la pared hormigonada.

La construcción con otros materiales comunes co-

mo fibra de vidrio no resulta conveniente porque al disponerse estos depósitos bajo tierra, las paredes han de trabajar exactamente igual a compresión que a expansión, pues han de ser capaces de soportar la presión del agua cuando están llenos, pero también la presión de la tierra circundante.

Descripción de la invención

En términos generales, la presente invención se refiere a un depósito de compensación metálico, proyectado para complementar piscinas de tipo desbordante cuyas dimensiones permiten su instalación en espacios muy reducidos y cuya estructura garantiza la resistencia de sus paredes tanto a la presión ejercida por el agua contenida como a la presión de las tierras circundantes.

Concretamente, el nuevo depósito está constituido por un receptáculo de base rectangular, configurado por planchas metálicas soldadas perpendicularmente en cuyas esquinas se han previsto unos refuerzos huecos en forma de "L" susceptibles rellenarse con cemento. A la vez, la zona media de las caras mayores presenta otros refuerzos longitudinales huecos también destinados a ser rellenados con cemento.

El contorno de estos refuerzos queda ligeramente sobreelevado respecto a la línea superior del receptáculo, determinando una zona de asiento donde encajan dos tapas, una fija y otra removible, siendo dichas tapas constituidas preferiblemente por rejillas o religas.

La superficie interna del depósito, cuando este no se fabrica con material inoxidable, presenta una cobertura antioxidante de cualquier naturaleza apropiada.

Finalmente, cabe destacar que el nuevo depósito dispone de las necesarias entradas de agua desde la atarea así como desde la red general de suministro, retorno de agua hacia el sistema de filtración y rebosadero.

El diseño del novedoso depósito permite su construcción en fábrica y su posterior transporte hacia el lugar de instalación, por lo que su coste es notablemente inferior al de cualquier depósito hormigonado el cual necesariamente ha de construirse *in situ*, dado que no sería rentable su traslado por su elevado peso.

Descripción de los dibujos

Con el objeto de ilustrar cuanto hasta ahora hemos expuesto, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una hoja de dibujos en la que se ha representado de manera simplificada y esquemática un ejemplo de realización del novedoso depósito de compensación, únicamente ilustrativo y no limitativo de sus posibilidades de realización.

En dichos dibujos, la figura 1 representa una vista en perspectiva de la invención con las tapas explotadas.

Descripción del ejemplo

Según los dibujos, el novedoso depósito de compensación está constituido por un receptáculo de base rectangular (1), en cuyas esquinas se han previsto unos refuerzos huecos en forma de "L" (2) susceptibles rellenarse con cemento (3). A la vez, la zona media de las caras mayores presenta otros refuerzos longitudinales huecos (4) también destinados a ser rellenados con cemento (5).

El contorno de estos refuerzos determina una zona de asiento (6) donde encajan dos religas, una fija

(7) y otra amovible (8), actuando esta última de registro.

En la base del receptáculo (1) se ha previsto una entrada/salida de agua (9) y en su zona superior, un

rebosadero (10).

Finalmente, la superficie interna del depósito, presenta una cobertura antioxidante (11) de cualquier naturaleza apropiada.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Depósito de compensación del tipo utilizado en instalaciones de piscinas desbordantes, **caracterizado** esencialmente porque está constituido por un receptáculo de base rectangular (1), configurado por planchas preferiblemente metálicas, en cuyas esquinas se han previsto unos refuerzos huecos en forma de "L" (2) susceptibles rellenarse con cemento (3). A la vez, presenta otros refuerzos longitudinales huecos (4) también destinados a ser rellenados con cemento (5) situados en la zona media o central de todas sus caras laterales o como mínimo de las mayores.

2. Depósito de compensación según reivindicación primera, **caracterizado** porque el contorno de los refuerzos (2) y (4) queda ligeramente sobreelevado respecto a la línea superior del receptáculo (1), determinando una zona de asiento (6) donde encajan unas

tapas.

3. Depósito de compensación según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque de las tapas, una es fija (7) y otra removible (8).

4. Depósito de compensación según reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque la o las tapas está constituidas preferiblemente por rejilla o religas.

5. Depósito de compensación según reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque la superficie interna del depósito, cuando este no se fabrica con material inoxidable, presenta una cobertura antioxidante (11) de cualquier naturaleza apropiada.

6. Depósito de compensación según reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque dispone de entradas de agua, desde la atajea así como desde la red general de suministro, retorno de agua hacia el sistema de filtración y rebosadero.

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65

Fig.1

