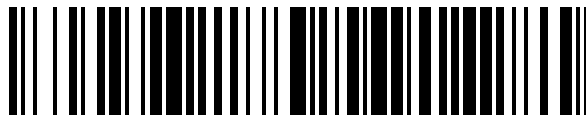


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 079 201**

21 Número de solicitud: 201231329

51 Int. Cl.:

**A01G 9/00**

(2006.01)

12

## SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**16.01.2012**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**10.05.2013**

71 Solicitantes:

**CASANOVAS ESPEL, Jorge (100.0%)**  
**Travessera de les Corts, 361, 3º3ª**  
**08029 BARCELONA ES**

72 Inventor/es:

**CASANOVAS ESPEL, Jorge**

74 Agente/Representante:

**DÍAZ DE BUSTAMANTE TERMINEL, Isidro**

54 Título: **JARDINERA APILABLE**

ES 1 079 201 U

**DESCRIPCIÓN**

**JARDINERA APILABLE**

**5 OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una jardinera apilable que aporta, a la función a que se  
10 destina, varias ventajas y características de novedad que se describirán en detalle más adelante y que suponen una notable mejora frente a los sistemas actualmente conocidos para el mismo fin.

Más en particular, el objeto de la invención se centra en una jardinera cuya aplicación esencial, aunque no limitativa, es servir de elemento de contención, y a la vez decorativo, en muros de contención y taludes, para lo cual la configuración  
20 estructural de la misma está especialmente estudiada para proporcionar un óptimo y versátil apilamiento de la misma, ya que permite realizar dicho apilamiento tanto en vertical como de forma escalonada, en pendiente hasta 30°, en desplazamiento delante-atrás y,  
25 además, poder variar la posición y separación en horizontal, en desplazamiento derecha-izquierda entre jardineras adyacentes para adaptarse a cualquier necesidad.

30

**CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector técnico de la  
35 industria dedicada a la fabricación de jardineras, abarcando a la vez el sector de la construcción

referido al ámbito de la formación de muros de contención.

## 5 ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

En la actualidad, y como referencia al estado de la técnica, debe señalarse que, por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna otra  
10 jardinera apilable, ni de ninguna otra invención de aplicación similar, que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas semejantes a las que presenta la que aquí se preconiza, y según se reivindica.

15

En tal sentido, conviene mencionar que las jardineras existentes, generalmente, se usan como elemento individual, presentando diferentes formas y tamaños, pero para su uso básicamente en el suelo.  
20 Asimismo existen jardineras que se colocan en posiciones más elevadas, pero con el agravante de su manejo si son muy pesadas, lo que hace su aplicación más reducida. Y si bien es conocida la incorporación de adornos florales o plantas en muros de contención y  
25 taludes naturales o artificiales, sin embargo no se conoce la aplicación de jardineras especialmente diseñadas para conformar el propio elemento de contención.

30

## EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

De forma concreta, lo que la invención propone, como ya se ha apuntado anteriormente, es una  
35 jardinera, preferentemente una jardinera fabricada en hormigón a partir de un molde, que está diseñada con

una innovadora configuración estructural que permite versátil apilamiento de la misma, tanto en vertical como de forma escalonada y pudiendo variar también su posición y separación en horizontal, todo ello con el  
5 objetivo esencial de servir como elemento de contención decorativo en muros de contención y taludes.

Para ello, dicha jardinera se configura a partir de una estructura rectangular en forma de  
10 cubeta, con la particularidad de contar, en su base inferior, con un listón transversal de dimensiones coincidentes con sendas escotadura previstas en la parte superior de sus dos paredes laterales, de forma que al apilar las jardineras, dicho listón encaja en  
15 dichas escotaduras con una holgura que permite un cierto desplazamiento de la jardinera superior sobre la inferior, bien en ángulo o bien hacia adelante y hacia atrás, de forma que dicho apilamiento puede realizarse de múltiples maneras adaptándose a las necesidades de  
20 cada caso.

Además, dicha posibilidad de desplazamiento se combina con otra de las particularidades de la configuración de la jardinera, que consiste en la  
25 disposición inclinada hacia delante de la pared frontal de la misma, de forma que su parte anterior, aún con las jardineras apiladas completamente en vertical, siempre proporciona una salida para las plantas incorporadas en ella.

30

Las principales ventajas que proporciona esta jardinera son, por tanto, que su instalación en taludes y muros de contención corta de raíz los  
desmoronamientos por causa de las erosiones de viento o  
35 lluvia en los márgenes de caminos o carreteras, terrazas y bancales en jardines y huertos, para cubrir

y crear playas a nivel del borde de piscinas que no vayan enterradas, cubriendo toda su altura y adaptándose a cualquier inclinación.

5                    Además, su acabado ajardinado no es frío ni estático como lo es un muro, sea de hormigón, de piedra, o de hormigón y traviesas de madera o troncos, ya que permiten alojar, tanto dentro de las jardineras como en los huecos que eventualmente se pueden crear  
10 entre ellas, el volumen de tierra necesario para que se complementen centros de flores, plantas aromáticas, plantas enredaderas a ras o colgantes, planteles de frutas, cactus, etc., en infinitas posibilidades de colorido y variación, según el gusto y posibilidades de  
15 cada caso.

                    Conviene destacar que la jardinera es un buen elemento de contención gracias a su propio peso, ya que como se ha señalado, está realizada  
20 preferentemente de hormigón, así como gracias al peso de la tierra añadida, pudiéndose calibrar dicho peso con la parte de perlita aligerada que se establezca en su fabricación.

25                    Otro elemento a tener en cuenta es su movilidad como pieza prefabricada individual y apilable, contraria totalmente a la concepción de un muro fijo que debe destruirse ante cualquier necesidad de cambio, lo que la hace practicable, sostenible y  
30 reutilizable.

                    Por su parte, el hormigón armado para la fabricación en molde de la jardinera, se realiza con tiras de fibra en mallazos, con un peso específico, de  
35 alrededor de 15 kilos con unas medidas de 35x25x18cm, que siendo manejable, es aconsejable y necesario para

su aplicación en muros de contención.

Como ya se ha comentado, el desplazamiento lateral o frontal de las jardineras apiladas se consigue con un listón transversal, conformado por un macizo de hormigón lineal que ocupa el ancho de toda la base de la jardinera, preferentemente situado en la zona anterior de dicha base, el cual se desliza sobre dos escotaduras alineadas en coincidencia en la parte superior de cada pared lateral, permitiendo dicho desplazamiento, si por ejemplo las jardineras se apilan en filas intercaladas, o al "tres bolillo" la aproximación o separación entre las dos adyacentes de la fija superior, de forma que se puede o no dejar huecos o espacios vacíos más o menos anchos entre ellas.

Además dichos desplazamientos, que como ya se ha dicho permiten igualmente el desplazamiento frontal entre las filas de jardineras, de forma que conforma una composición escalonada, también permiten un cierto desplazamiento en ángulo, de forma que la filas de jardineras pueden disponerse rectas o formando cierto grado de curvatura, el cual puede a su vez variar de una fija a otra.

Todo ello permite conseguir composiciones de módulos compactos con posibilidad de variaciones simétricas verticales o crear un sinfín de variantes desordenadas.

Debe recordarse, sin embargo, que el desplazamiento frontal, hacia adelante o hacia atrás, de las jardineras tiene un carácter técnico, e irá en función del grado de pendiente que deba tomar el muro, según se precise, o el talud de tierra que se deba

controlar, soportar y alinear.

En la parte frontal de la jardinera, que como se ha dicho presenta su tabique inclinado hacia  
5 adelante, dicha disposición abre una ventana en toda su anchura que permite acceder a su interior y por la que aparecerán las plantas. Además, en la superficie frontal de dicha pared inclinada de la jardinera se ha previsto un enmarcado apto para incorporar placas  
10 embellecedoras o decorativas, por ejemplo de embaldosado, que aportarán infinitas posibilidades de ornamentación adicional.

Finalmente, conviene destacar que, en la  
15 parte posterior de la base de la jardinera, se ha previsto un punto de apoyo de la misma altura que el listón transversal, para crear un trípode equilátero de apoyo, imprescindible para conseguir la nivelación de las jardineras situadas en la fila inferior, sobre el  
20 terreno.

Además, se han incluido unas hendiduras en las dos paredes laterales de la jardinera para facilitar su transporte y movimientos a mano.

25

En cuanto a la construcción de la jardinera, los radios diseñados en las aristas, tanto exteriores como interiores, verticales y horizontales, se han estudiado para conseguir la máxima perfección en la  
30 pieza y para facilitar el desencofrado del molde.

Visto lo que antecede, se constata que la jardinera apilable descrita representa una innovación de características desconocidas hasta ahora para tal  
35 fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el

privilegio de exclusividad que se solicita.

## DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5

Para complementar la descripción que se está realizando de la invención, y para ayudar a una mejor comprensión de las características que la distinguen, se acompaña la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización de la jardinera apilable objeto de la invención, y en la que se han dibujado las líneas ocultas mediante trazo discontinuo, apreciándose así en ella todas las partes y elementos que comprende así como la configuración y disposición de dichas partes y elementos.

Las figuras número 2 y 3.- Muestran sendas vistas en alzado lateral, seccionado según un corte vertical longitudinal, de dos jardineras apiladas según el ejemplo de la invención mostrado en la figura precedente, representadas respectivamente en dos de sus posibles modos de disposición, uno totalmente vertical y otro en forma escalonada.

La figura número 4.- Muestra una vista en alzado frontal, seccionado según un corte vertical transversal, de dos filas de jardineras, según la invención, apiladas al tres bolillo y con espacios de separación entre ellas de distinta amplitud, mostrando distintas opciones de disposición de las mismas.



La figura número 5.- Muestra una vista en planta de otra opción de disposición de las jardineras, observándose en ellas la posibilidad de desplazamiento giratorio entre las filas apiladas.

5

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

10 A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede apreciar en ellas un ejemplo de realización preferida de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se describen en detalle a continuación.

15 Así, tal como se observa en dichas figuras, la jardinera (1) en cuestión, realizada, preferentemente, en hormigón armado con fibras de mallazo y obtenida mediante molde, se configura, de forma convencional, a partir de una estructura en forma  
20 de cubeta determinada por una base inferior (2), una pared posterior (3), dos paredes laterales (4) y una pared frontal (5), presentando la particularidad de contar, bajo la citada base inferior (2), con un listón transversal (6) que, situado en la parte anterior de  
25 dicha base, ocupa todo el ancho de la misma.

Paralelamente, en la parte superior de las dos paredes laterales (4) de la jardinera, se han previsto unas escotaduras (7) cuya altura (h) coincide  
30 aproximadamente con la altura (h') del listón transversal (6), pero presentando mayor anchura que este, de forma que, al apilar las jardineras (1), como muestran las figuras 2 a 5, el listón transversal (6) encaja en dichas escotaduras (7) con una holgura que  
35 permite un cierto desplazamiento de la jardinera superior sobre la inferior, pudiendo dicho

desplazamiento ser: longitudinal, y permitir variar la verticalidad de las jardineras (figuras 2 y 3); lateral, y permitir la disposición de espacios huecos (v) entre jardineras, que pueden ser variables y, por  
 5 tanto, más o menos anchos en cada fila (figura 4); y en ángulo, permitiendo variar la distancia y orientación de las jardineras (figura 5).

Como se observa en la figura 1, dichas  
 10 escotaduras (7), además, preferentemente, se sitúan en la zona anterior de la parte superior de cada pared lateral, para coincidir con la posición adelantada o anterior del listón transversal (6) en la base inferior (2).

15  
 Conviene destacar que, además, en la parte posterior de la base inferior (2) de la jardinera, se ha previsto un punto de apoyo (8) de la misma altura que el listón transversal (6), el cual está presente,  
 20 al menos, en las jardineras situadas en la fila inferior o cuando se instalen directamente sobre el suelo, ya que la misión de dicho punto de apoyo (8) es crear, junto al listón, un trípode equilátero de apoyo, imprescindible para conseguir la nivelación de las  
 25 jardineras que así lo requieran.

Siguiendo con las particularidades de la jardinera (1) de la invención, cabe mencionar que, la pared frontal (5) de la misma está conformada por un  
 30 tabique inclinado hacia adelante, tipo buzón, de forma que permite acceder a su interior y por la que aparecerán las plantas. Además, en la superficie frontal de dicha pared inclinada de la jardinera se ha previsto un enmarcado (5a) apto para incorporar placas  
 35 embellecedoras o decorativas.

Finalmente, la jardinera (1) presenta unas hendiduras (9) en sus dos paredes laterales (4) para facilitar su manejo.

- 5                    Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se
- 10                    derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no
- 15                    se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

**REIVINDICACIONES**

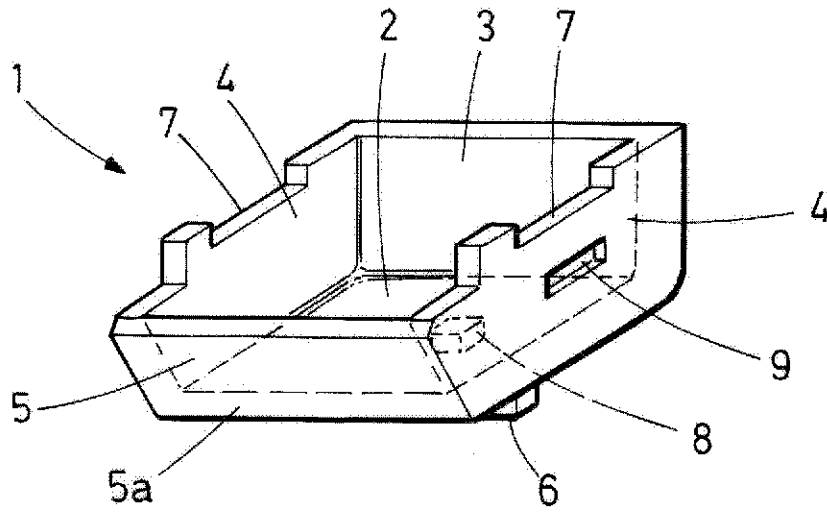
1.- JARDINERA APILABLE, que siendo del tipo conformado a partir de una estructura en forma de cubeta determinada por una base inferior (2), una pared posterior (3), dos paredes laterales (4) con hendiduras (9) para su manejo, y una pared frontal (5), está **caracterizada** porque, bajo la base inferior (2), cuenta con un listón transversal (6) que ocupa todo el ancho de la misma, y, en la parte superior de las dos paredes laterales (4), se han previsto unas escotaduras (7) cuya altura (h) coincide aproximadamente con la altura (h') de dicho listón transversal (6), pero presentando mayor anchura que este, de forma que, al apilar las jardineras (1), el listón transversal (6) encaja en dichas escotaduras (7) con una holgura que permite un cierto desplazamiento longitudinal, lateral, y en ángulo de la jardinera superior sobre la inferior; y porque la pared frontal (5) está conformada por tabique inclinado hacia adelante.

2.- JARDINERA APILABLE, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el listón transversal (6) se sitúa en la parte anterior de la base inferior (2), y las escotaduras (7) se sitúan en la zona anterior de la parte superior de cada pared lateral (4), para coincidir con la posición adelantada del listón transversal (6) en la base inferior (2).

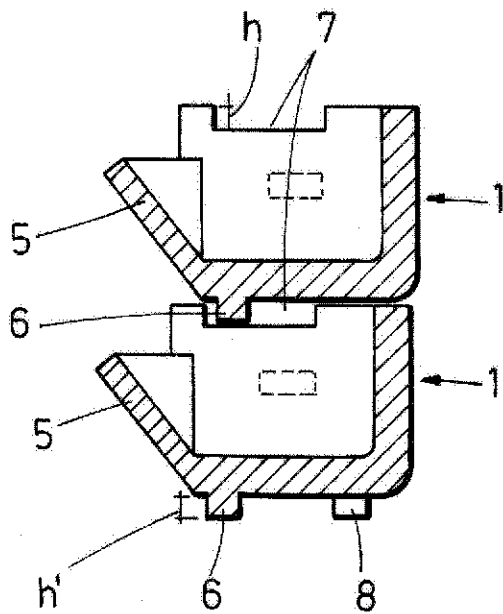
3.- JARDINERA APILABLE, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque, en la parte posterior de la base inferior (2), se ha previsto un punto de apoyo (8) de la misma altura que el listón transversal (6) creando junto a este un trípode de apoyo para nivelación.

4.- JARDINERA APILABLE, según cualquiera de las reivindicaciones 1-3, **caracterizada** porque en la superficie frontal de la pared frontal (5) inclinada se ha previsto un enmarcado (5a) apto para incorporar  
5 placas embellecedoras o decorativas.

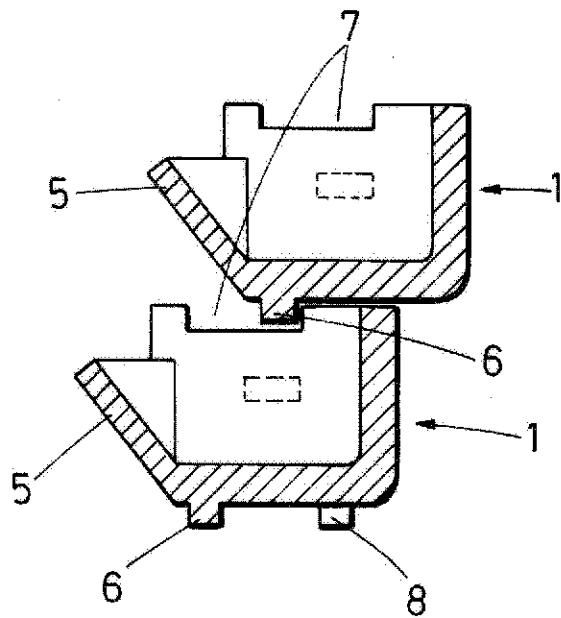
5.- JARDINERA APILABLE, según cualquiera de las reivindicaciones 1-4, **caracterizada** porque está realizada en hormigón armado con fibras de mallazo y  
10 obtenida mediante molde.



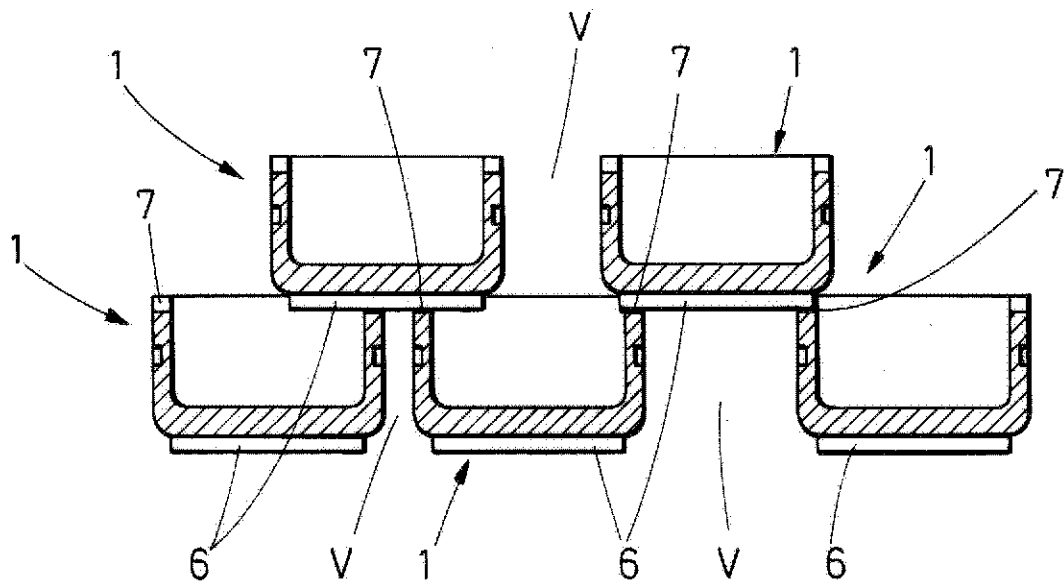
**FIG. 1**



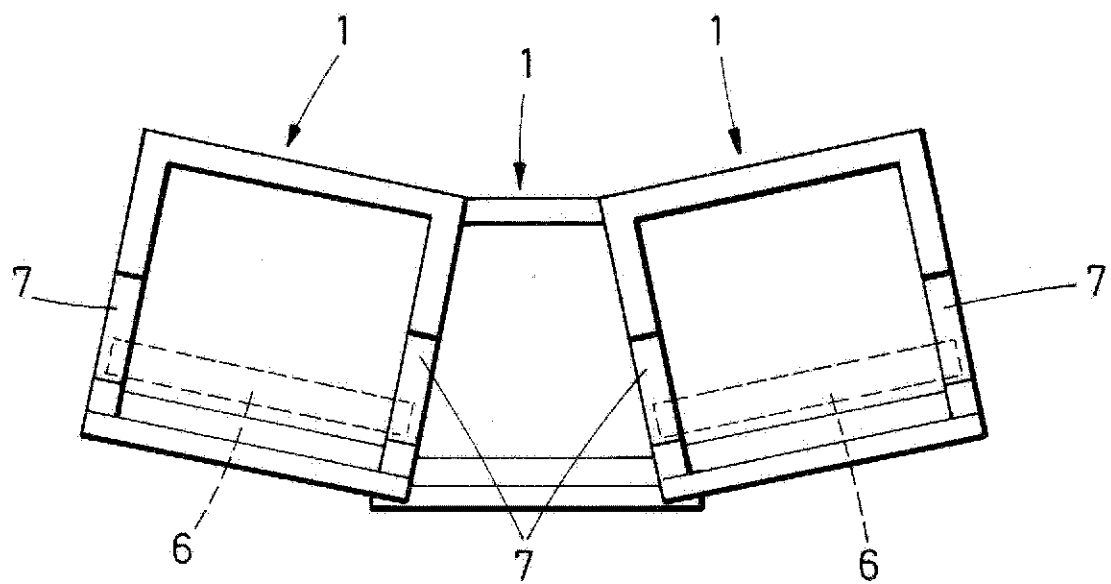
**FIG. 2**



**FIG. 3**



**FIG. 4**



**FIG. 5**