



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-039310- -00000-0000

Fecha: 2012-03-06 16:18:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 35

Industria y

S U P E R I N T E N D E N C I A

**Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones**

SOLICITUD

**PATENTE DE INVENCION
P C T**

EXPEDIENTE No. _____

TÍTULO SISTEMA PARA EL AJARDINADO DE FACHADAS

SOLICITANTE IGNACIO SOLANO CABELLO

DOMICILIO C/Sol Naciente, 4- Edif. Rocafell 18 (11,23) -03016
Alicante - España ALICANTE ESPANA

APODERADO CAROLINA VERA MATIZ

BOGOTÁ, D.C. Marzo 2 de 2012



VERA ABOGADOS ASOCIADOS S.A.

Calle 70 A No. 11 - 43 Teléfonos: (57-1) 312 7928 - 317 6650 Fax: (57-1) 212 6167 - 606 2872

Web: www.veraabogadossa.com E-mail: vera@veraabogadossa.com

PETITORIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-039310- -00000-0000

Fecha: 2012-03-06 16:18:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 35

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

①

SOLICITUD DE:



Patente de Invención.



Patente de Modelo de Utilidad



Capítulo I.



Capítulo II

②

SOLICITANTE
(71)

Nombre: IGNACIO SOLANO CABELLO

Dirección: C/Sol Naciente, 4- Edif. Rocafell 18 (11,23)
-03016 Alicante - España

Teléfono: Fax:

E-Mail:

Domicilio: ALICANTE ESPAÑA

IDENTIFICACION

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número: _____

③

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre: CAROLINA VERA MATIZ

Dirección: Calle 70 A # 11 -43

Teléfono: 3127936

Fax: 2126167

E-Mail: cvera@veraabogadossa.com

Domicilio: Bogotá D.C. Colombia

IDENTIFICACION

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número: 52.225.999

T.P. 91835 del C.S.

④

INVENTOR(ES)
(72)

Nombre: IGNACIO SOLANO CABELLO

Dirección: C/Sol Naciente, 4- Edif. Rocafell 18 (11,23) -03016

Domicilio: Alicante - España

⑤ PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/ES2011/070009

Fecha 10/01/2011

Publicación Internacional No. WO2011/148011 A1

Fecha 01/12/2012

⑥

Título (54): SISTEMA PARA EL AJARDINADO DE FACHADAS

⑦

Clasificación Internacional (51): _____

⑧

Prioridad

SI



NO



(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) N° de Solicitud

//

⑨

Comprobante de Pago N°.: _____

Fecha _____



Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses



12 meses



18 meses



Otro



Inmediatamente

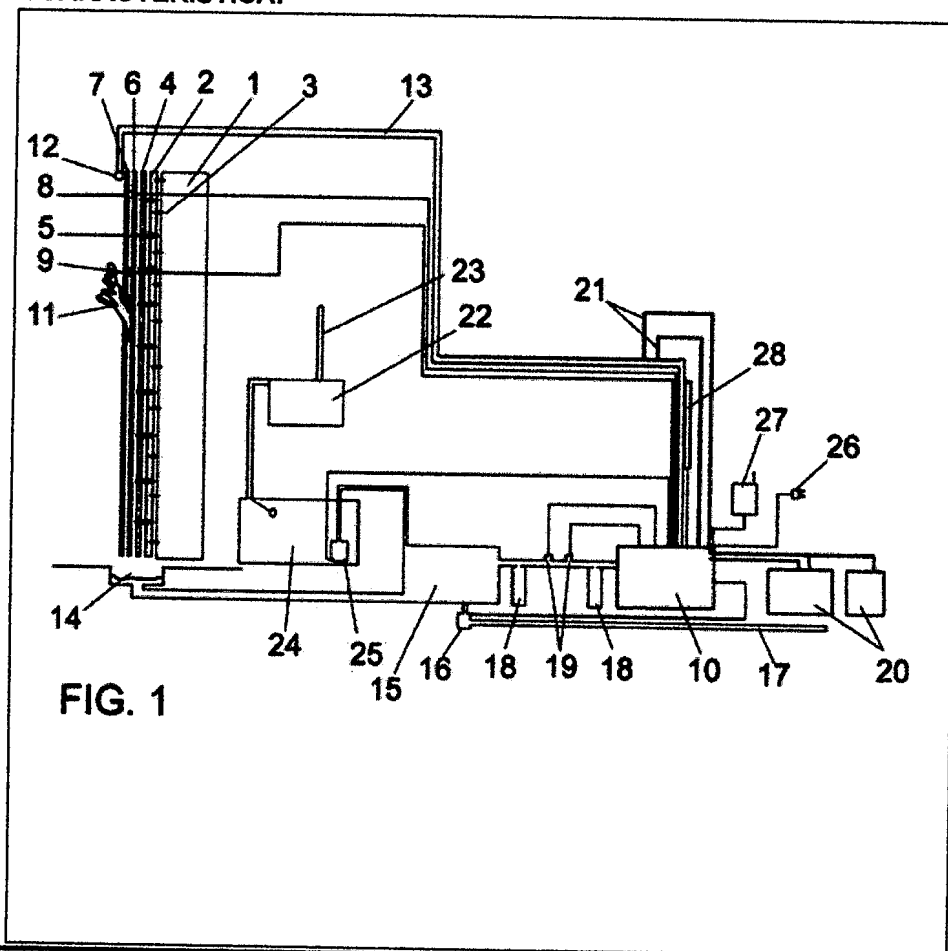


©

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones.
- ☐ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos).
- ☐ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos).
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA).
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12 x 12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional.
- ☐ Otros.

11) FIGURA CARACTERÍSTICA:



12) Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: CAROLINA VERA MATIZ

FIRMA:

[Handwritten signature]

C.C.: 52.225.999 T.P. 91835 del

SISTEMA PARA EL AJARDINADO DE FACHADAS

DESCRIPCION

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un sistema para el ajardinado de fachadas, basado en una estructura soporte de las plantas que se fija sobre toda la superficie de la fachada y una instalación de recirculación y tratamiento de agua para re-envío de nuevo hacia las plantas.

El objeto de la invención es posibilitar el ajardinar una parte o la totalidad de la superficie de una fachada, de forma sencilla, eficaz y económica.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En lo que respecta al ajardinado de fachadas, no se conocen sistemas que permitan situar las plantas sobre lo que es la superficie de la fachada propiamente dicha, ya que a lo sumo lo que existen son jardineras en la parte superior o alta de la fachada y sobre esas jardineras disponer plantas colgantes que únicamente cubrirán la parte superior de la fachada, pero nunca la totalidad de ésta o unas zonas determinadas de la misma, no existiendo tampoco la posibilidad de situar plantas tipo arbustos u otras, que decoren la fachada.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

El sistema para ajardinado de fachadas objeto de la invención está previsto para permitir la proliferación de plantas de manera vertical, con una mínima

interacción humana, regando mediante principios hidropónicos, haciendo recircular el agua y analizando la recirculación, a la vez que se corrigen parámetros químicos de dicha agua, lanzándolos y aprovechando todo el sistema para llevar a cabo el riego. Todo el sistema en su funcionamiento está controlado por ordenador.

Más concretamente, el sistema de la invención se basa en la fijación sobre la superficie de la fachada de una estructura autoportante y metálica que va atornillada a la pared, a la vez que dicha estructura autoportante constituye un medio de soporte para un panel de plástico situado por delante de ella, que además de cumplir la función de aislante térmico y acústico, también constituye un medio de aislamiento de la humedad, actuando igualmente como soporte para unas geomallas en las que se disponen las plantas, de modo que éstas forman a su vez un medio de retención de solución hidropónica.

Esta estructura situada sobre la parte frontal de la fachada, y con las plantas situadas sobre las geomallas, recibe el agua de riego por goteo, a través de un conducto que forma parte de una instalación en la que el agua es tratada convenientemente para recircularla de nuevo para el riego, por lo que en la parte inferior de la fachada o estructura fijada a la misma está previsto un canal e recogida del agua de riego, que puede ser evacuada al exterior desde un depósito de solución nutriente, en cuyo caso ese agua es mejorada y convenientemente tratada por osmosis inversa y el cabezal de riego.

El agua que se hace recircular, es filtrada y analizada mediante control por ordenador, para que posteriormente y mediante unas bombas peristálticas se apliquen fertilizantes y ácidos al conducto que desemboca en las boquillas de riego, mediante inyección de esos fertilizantes, previéndose además que toda el agua que pasa por la tubería canalizada hacia el sistema plantado, sea filtrada por un filtro UV que garantiza la desinfección y la no proliferación de bacterias, y hongos nocivos. También se ha previsto que el sistema de

inyección de los fertilizantes comprenda una bomba peristáltica que inyecta un repelente de insectos biológico para garantizar la no proliferación de insectos en el sistema, de manera que todo éste se autolimpia y autorellena periódicamente, sin consumo de agua de riego.

El tratamiento de agua por osmosis inversa se realiza sobre un depósito al que accede una acometida de agua de red, y desde ese depósito pasa a un depósito de acopio en cuyo fondo está sumergida una bomba de control remoto para llevar a cabo el trasiego del agua hacia el depósito de recogida del agua de recirculación, cuando éste a través de la correspondiente válvula, también de control remoto, es evacuada el agua hacia un desagüe, de manera que cuando esa válvula está en posición de cerrada, el agua de recirculación pasa por los filtros, por el sistema de control de riego en el que se realiza el análisis del PH y conductividad, mediante unos sensores que forman ese sistema de control, para recibir el ácido y fertilizante mediante inyección y reciclar el agua de nuevo hacia la boquilla de salida, que son por goteo y que están situadas en correspondencia con la parte superior de las geomallas que forman la estructura portante de las plantas fijadas sobre la fachada.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

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 único de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura única mostrada en la hoja de dibujos referida corresponde a una vista esquemática del conjunto de la estructura e instalación que forman el sistema de ajardinado para fachadas objeto de la invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

Como se puede ver en la figura referida, el sistema de la invención, previsto para ajardinar fachadas (1), comprende una estructura metálica (2) cubriendo toda la superficie o parte que se desee de la fachada (1), por delante de ésta y fijada a la misma mediante oportunos anclajes (3).

A su vez, sobre esa estructura metálica (2) va fijado un panel de plástico (4), fijación que se realiza mediante remaches (5), de manera que ese panel de plástico (3) se constituye a su vez en soporte para una estructura de geomallas (6 y 7), formada por dos capas, una primera (6) que se grapa al panel de plástico (4), en toda su superficie, mientras que la segunda capa (7) se fija a la anterior por grapado, constituyendo esta segunda capa un contorno perimetral para crear un espacio en el que se depositan las plantas (1 1), con la particularidad de que entre ambas capas de las geomallas (6 y 7) van situadas una sonda de humedad (8) y una sonda de radicación solar (9), estando ambas controladas por un ordenador (10). La sonda de humedad (8), en caso de falta de humedad, manda la correspondiente señal electrónica para ser descifrada por el ordenador, enviando éste riego inmediatamente, así como un SMS informando de la incidencia al usuario.

Por su parte la sonda de radiación solar (9) envía la señal correspondiente para que cuando el sol es fuerte se solicite mas riego al sistema, riego que se lleva a cabo mediante unas boquillas de riego por goteo (12) establecidas en la parte superior de la estructura que forman las geomallas (6 y 7), siendo alimentadas esas boquillas (12) a través de un conducto (13) de recirculación del agua, como seguidamente se expondrá.

En relación con la estructura de las geomallas (6 y 7), decir que no solamente constituyen un medio de soporte para las plantas (1 1), sino que además constituyen un medio de retención de la solución hidropónica de riego.

El agua sobrante del riego es recogida en un canal (14) situado inferiormente y almacenada en un depósito (15), en cuya parte inferior se ha establecido una válvula (16) a control remoto, para posible vaciado del sistema, hacia un sumidero o salida de limpieza (17).

Desde ese depósito de recogida (15) el agua se hace pasar a través de unos filtros (18) y a su vez canalizada mediante unos sensores (19) de PH y conductividad, lógicamente controlado por el ordenador (10), de manera que ese agua filtrada y analizada recibe fertilizantes y ácidos contenidos en depósitos (2), siendo éstos inyectados al conducto de circulación (13) por unos inyectores (21), alcanzando las boquillas de riego (12).

Por consiguiente, el agua sobrante de riego y que se recoge en el depósito (15) es filtrada para eliminar impurezas sólidas y posteriormente es analizada por el equipo de control que constituyen los sensores (19), para seguidamente y a través de bombas peristálticas comandadas por el ordenador (10), sean enviados los productos químicos de abonos y ácidos contenidos en los depósitos (20) necesarios para mejorar la calidad de la solución de riego.

Mientras el ordenador (10) ejecuta el trabajo programado, todo el monitorizado por el control SMS/GSM que enviará un mensaje de texto al teléfono móvil de la persona de mantenimiento, en caso de falta de presión en el sistema o en caso de falta de agua, de falta de abono o ácido, de fallo de corriente eléctrica, de falta de humedad en el sustrato de plantación, o cualquier otra anomalía que se produzca en el sistema.

El agua que es reutilizada constantemente puede ser recambiada por agua limpia obtenida en un depósito (22), en el que se produce una osmosis inversa, de manera que ese depósito (22) en el que se produce la comentada osmosis inversa, es alimentado a través de una acometida (23), siendo recogida ese agua limpia en un depósito (24) en cuya parte inferior se ha previsto una

bomba sumergida y de control remoto (25) para que mediante la misma se lleve a cabo el trasiego del agua limpia y tratada, sea enviada al depósito (15), previo vaciado de todo el circuito de circulación, a través de la bomba de control remoto (16) situada en el fondo de ese depósito (15).

Como es evidente, tanto las bombas (25) como la bomba de salida (16) y por supuesto todos los demás componentes de funcionamiento del sistema de recirculación, son comandados por el ordenador (10), existiendo una toma de conexión de red (26) para alimentación de los distintos componentes y del propio ordenador (10), así como un módulo de aviso GSM (27).

Finalmente decir que en el conducto de recirculación (13) del agua de riego, se ha previsto un filtro UV (28) que garantiza la desinfección y la no proliferación de bacterias, algas u hongos nocivos.

El sistema así constituido permite la proliferación de plantas de manera vertical sobre una fachada, con una mínima interacción humana, regando mediante principio hidropónicos y haciendo recircular el agua, que es analizada para corregir parámetros químicos de la misma, todo ello controlado por ordenador.

REIVINDICACIONES

- 1- Sistema para el ajardinado de fachadas, que estando previsto para permitir la proliferación de plantas de manera vertical sobre una fachada, se caracteriza porque se constituye a partir de una estructura metálica y portante (2) anclada a la correspondiente fachada (1), sobre cuya estructura metálica y portante (2) va fijado un panel de plástico (4) sobre el que a su vez se fijan dos capas de geomallas (6 y 7), entre las que se sitúan las plantas (11), con la particularidad de que en correspondencia con la parte superior de esas geomallas (6 y 7) se han previsto unas boquillas de riego por goteo (12) alimentadas a través de un conducto (13) de recirculación del agua sobrante, siendo ésta recogida en un canal (14) desde el cual dicho agua sobrante es enviada a un depósito de recogida (15) para que el agua pase a continuación a través de unos filtros (18) y sea analizada mediante sensores de PH y conductividad (19), todo ello controlado por ordenador, que a su vez envía señales a bombas peristálticas para la inyección, a través de inyectoros (21), de fertilizantes y ácidos contenidos en depósitos (20), siendo esa inyección al correspondiente conducto de recirculación (13) en el que se ha previsto un filtro UV (28) para evitar la proliferación de bacterias, algas y hongos y para garantizar la desinfección del conjunto.
- 2- Sistema para el ajardinado de fachadas, según reivindicación 1, caracterizado porque se incluye un sistema de tratamiento de agua por osmosis inversa, constituido a partir de un depósito (22) que es alimentado de agua desde una acometida (23), de manera que el agua tratada por osmosis en el depósito (22) es enviada a un depósito de acopio (24) en el que se ha previsto una bomba sumergida en el fondo (25), a través de la cual se impulsa el agua al depósito de regada y

recirculación (15), previo vaciado de todo el circuito de riego, a través de una bomba (16), hacia un sumidero o canalización de salida (17) .

- 3- Sistema para el ajardinado de fachadas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque sobre las geomallas (6 y 7) se han previsto sondas de humedad (8) y de radiación solar (9) para detectar falta de humedad y calor solar, enviando las correspondientes señales al ordenador (10), para que el tratamiento de esas señales lleve consigo la alimentación de agua hacia las boquillas (12) de riego.

SISTEMA PARA EL AJARDINADO DE FACHADAS**DESCRIPCIÓN**

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un sistema para el ajardinado de fachadas, basado en una estructura soporte de las plantas que se fija sobre toda la superficie de la fachada y una instalación de recirculación y tratamiento de agua para re- envío de nuevo hacia las plantas.

El objeto de la invención es posibilitar el ajardinar una parte o la totalidad de la superficie de una fachada, de forma sencilla, eficaz y económica.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20

En lo que respecta al ajardinado de fachadas, no se conocen sistemas que permitan situar las plantas sobre lo que es la superficie de la fachada propiamente dicha, ya que a lo sumo lo que existen son jardineras en la parte superior o alta de la fachada y sobre esas jardineras disponer plantas colgantes que únicamente cubrirán la parte superior de la fachada, pero nunca la totalidad de ésta o unas zonas determinadas de la misma, no existiendo tampoco la posibilidad de situar plantas tipo arbustos u otras, que decoren la fachada.

25

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El sistema para ajardinado de fachadas objeto de la invención está previsto para permitir la proliferación de plantas de manera vertical, con una mínima interacción humana, regando mediante principios hidropónicos, haciendo recircular el agua y analizando la recirculación, a la vez que se corrigen parámetros químicos de dicha agua, lanzándolos y aprovechando todo el sistema para llevar a cabo el riego. Todo el sistema en su funcionamiento está controlado por ordenador.

Mas concretamente, el sistema de la invención se basa en la fijación sobre la superficie de la fachada de una estructura autoportante y metálica que va atornillada a la pared, a la vez que dicha estructura autoportante constituye un medio de soporte para un panel de plástico situado por delante de ella, que además de cumplir la función de aislante térmico y acústico, también constituye un medio de aislamiento de la humedad, actuando igualmente como soporte para unas geomallas en las que se disponen las plantas, de modo que éstas forman a su vez un medio de retención de solución hidropónica.

Esta estructura situada sobre la parte frontal de la fachada, y con las plantas situadas sobre las geomallas, recibe el agua de riego por goteo, a través de un conducto que forma parte de una instalación en la que el agua es tratada convenientemente para recircularla de nuevo para el riego, por lo que en la parte inferior de la fachada o estructura fijada a la misma está previsto un canal e recogida del agua de riego, que puede ser evacuada al exterior desde un depósito de solución nutriente, en cuyo caso ese agua es mejorada y convenientemente tratada por osmosis inversa y el cabezal de riego.

El agua que se hace recircular, es filtrada y analizada mediante

13

control por ordenador, para que posteriormente y mediante unas bombas peristálticas se apliquen fertilizantes y ácidos al conducto que desemboca en las boquillas de riego, mediante inyección de esos fertilizantes, previéndose además que toda el agua que pasa por la tubería canalizada hacia el sistema plantado, sea filtrada por un filtro UV que garantiza la desinfección y la no proliferación de bacterias, y hongos nocivos. También se ha previsto que el sistema de inyección de los fertilizantes comprenda una bomba peristáltica que inyecta un repelente de insectos biológico para garantizar la no proliferación de insectos en el sistema, de manera que todo éste se autolimpia y autorellena periódicamente, sin consumo de agua de riego.

El tratamiento de agua por osmosis inversa se realiza sobre un depósito al que accede una acometida de agua de red, y desde ese depósito pasa a un depósito de acopio en cuyo fondo está sumergida una bomba de control remoto para llevar a cabo el trasiego del agua hacia el depósito de recogida del agua de recirculación, cuando éste a través de la correspondiente válvula, también de control remoto, es evacuada el agua hacia un desagüe, de manera que cuando esa válvula está en posición de cerrada, el agua de recirculación pasa por los filtros, por el sistema de control de riego en el que se realiza el análisis del PH y conductividad, mediante unos sensores que forman ese sistema de control, para recibir el ácido y fertilizante mediante inyección y reciclar el agua de nuevo hacia la boquilla de salida, que son por goteo y que están situadas en correspondencia con la parte superior de las geomallas que forman la estructura portante de las plantas fijadas sobre la fachada.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

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 único de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

5

La figura única mostrada en la hoja de dibujos referida corresponde a una vista esquemática del conjunto de la estructura e instalación que forman el sistema de ajardinado para fachadas objeto de la invención.

10

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

Como se puede ver en la figura referida, el sistema de la invención, previsto para ajardinar fachadas (1), comprende una estructura metálica (2) cubriendo toda la superficie o parte que se desee de la fachada (1), por delante de ésta y fijada a la misma mediante oportunos anclajes (3).

15

A su vez, sobre esa estructura metálica (2) va fijado un panel de plástico (4), fijación que se realiza mediante remaches (5), de manera que ese panel de plástico (3) se constituye a su vez en soporte para una estructura de geomallas (6 y 7), formada por dos capas, una primera (6) que se grapa al panel de plástico (4), en toda su superficie, mientras que la segunda capa (7) se fija a la anterior por grapado, constituyendo esta segunda capa un contorno perimetral para crear un espacio en el que se depositan las plantas (11), con la particularidad de que entre ambas capas de las geomallas (6 y 7) van situadas una sonda de humedad (8) y una sonda de radicación solar (9), estando ambas controladas por un ordenador (10). La sonda de humedad (8), en caso de falta de humedad, manda la correspondiente señal electrónica para ser descifrada por el ordenador, enviando éste riego inmediatamente, así como un SMS

20

25

informando de la incidencia al usuario.

5 Por su parte la sonda de radiación solar (9) envía la señal correspondiente para que cuando el sol es fuerte se solicite mas riego al sistema, riego que se lleva a cabo mediante unas boquillas de riego por goteo (12) establecidas en la parte superior de la estructura que forman las geomallas (6 y 7), siendo alimentadas esas boquillas (12) a través de un conducto (13) de recirculación del agua, como seguidamente se expondrá.

10 En relación con la estructura de las geomallas (6 y 7), decir que no solamente constituyen un medio de soporte para las plantas (11), sino que además constituyen un medio de retención de la solución hidropónica de riego.

15 El agua sobrante del riego es recogida en un canal (14) situado inferiormente y almacenada en un depósito (15), en cuya parte inferior se ha establecido una válvula (16) a control remoto, para posible vaciado del sistema, hacia un sumidero o salida de limpieza (17).

20 Desde ese depósito de recogida (15) el agua se hace pasar a través de unos filtros (18) y a su vez canalizada mediante unos sensores (19) de PH y conductividad, lógicamente controlado por el ordenador (10), de manera que ese agua filtrada y analizada recibe fertilizantes y ácidos contenidos en depósitos (2), siendo éstos inyectados al conducto de circulación (13) por
25 unos inyectores (21), alcanzando las boquillas de riego (12).

30 Por consiguiente, el agua sobrante de riego y que se recoge en el depósito (15) es filtrada para eliminar impurezas sólidas y posteriormente es analizada por el equipo de control que constituyen los sensores (19), para seguidamente y a través de bombas peristálticas comandadas por el ordenador

(10), sean enviados los productos químicos de abonos y ácidos contenidos en los depósitos (20) necesarios para mejorar la calidad de la solución de riego.

5 Mientras el ordenador (10) ejecuta el trabajo programado, todo el monitorizado por el control SMS/GSM que enviará un mensaje de texto al teléfono móvil de la persona de mantenimiento, en caso de falta de presión en el sistema o en caso de falta de agua, de falta de abono o ácido, de fallo de corriente eléctrica, de falta de humedad en el sustrato de plantación, o cualquier otra anomalía que se produzca en el sistema.

10 El agua que es reutilizada constantemente puede ser recambiada por agua limpia obtenida en un depósito (22), en el que se produce una osmosis inversa, de manera que ese depósito (22) en el que se produce la comentada osmosis inversa, es alimentado a través de una acometida (23),
15 siendo recogida ese agua limpia en un depósito (24) en cuya parte inferior se ha previsto una bomba sumergida y de control remoto (25) para que mediante la misma se lleve a cabo el trasiego del agua limpia y tratada, sea enviada al depósito (15), previo vaciado de todo el circuito de circulación, a través de la bomba de control remoto (16) situada en el fondo de ese depósito (15).

20 Como es evidente, tanto las bombas (25) como la bomba de salida (16) y por supuesto todos los demás componentes de funcionamiento del sistema de recirculación, son comandados por el ordenador (10), existiendo una toma de conexión de red (26) para alimentación de los distintos
25 componentes y del propio ordenador (10), así como un módulo de aviso GSM (27).

30 Finalmente decir que en el conducto de recirculación (13) del agua de riego, se ha previsto un filtro UV (28) que garantiza la desinfección y la no proliferación de bacterias, algas u hongos nocivos.

El sistema así constituido permite la proliferación de plantas de manera vertical sobre una fachada, con una mínima interacción humana, regando mediante principio hidropónicos y haciendo recircular el agua, que es
5 analizada para corregir parámetros químicos de la misma, todo ello controlado por ordenador.

10

REIVINDICACIONES

1^a.- Sistema para el ajardinado de fachadas, que estando previsto para permitir la proliferación de plantas de manera vertical sobre una fachada, se caracteriza porque se constituye a partir de una estructura metálica y portante (2) anclada a la correspondiente fachada (1), sobre cuya estructura metálica y portante (2) va fijado un panel de plástico (4) sobre el que a su vez se fijan dos capas de geomallas (6 y 7), entre las que se sitúan las plantas (11), con la particularidad de que en correspondencia con la parte superior de esas geomallas (6 y 7) se han previsto unas boquillas de riego por goteo (12) alimentadas a través de un conducto (13) de recirculación del agua sobrante, siendo ésta recogida en un canal (14) desde el cual dicho agua sobrante es enviada a un depósito de recogida (15) para que el agua pase a continuación a través de unos filtros (18) y sea analizada mediante sensores de PH y conductividad (19), todo ello controlado por ordenador, que a su vez envía señales a bombas peristálticas para la inyección, a través de inyectores (21), de fertilizantes y ácidos contenidos en depósitos (20), siendo esa inyección al correspondiente conducto de recirculación (13) en el que se ha previsto un filtro UV (28) para evitar la proliferación de bacterias, algas y hongos y para garantizar la desinfección del conjunto.

2^a.- Sistema para el ajardinado de fachadas, según reivindicación 1, caracterizado porque se incluye un sistema de tratamiento de agua por osmosis inversa, constituido a partir de un depósito (22) que es alimentado de agua desde una acometida (23), de manera que el agua tratada por osmosis en el depósito (22) es enviada a un depósito de acopio (24) en el que se ha previsto una bomba sumergida en el fondo (25), a través de la cual se impulsa el agua al depósito de recogida y recirculación (15), previo vaciado de todo el circuito de riego, a través de una bomba (16), hacia un sumidero o canalización de salida (17).

- 9 -

3^a.- Sistema para el ajardinado de fachadas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque sobre las geomallas (6 y 7) se han previsto sondas de humedad (8) y de radiación solar (9) para detectar falta de humedad y calor solar, enviando las correspondientes señales al ordenador (10), para
5 que el tratamiento de esas señales lleve consigo la alimentación de agua hacia las boquillas (12) de riego.

10

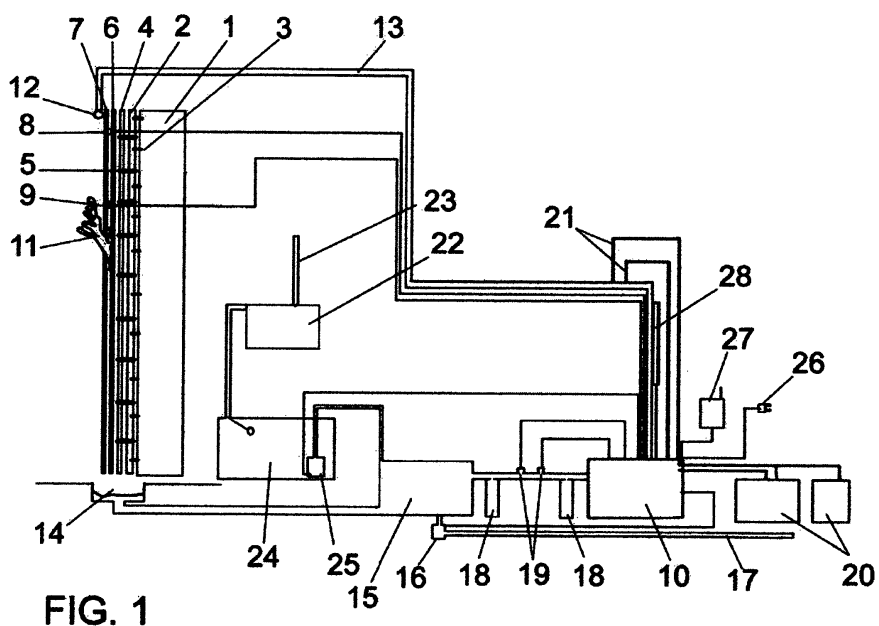


FIG. 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2011/070009

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A01G9/02 (2006.01)

A01G31/02 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A01G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2009007486 A1 (CORRADI LAURENT) 08/01/2009, paragraphs 26-45; figures 3-5	1-3
A	US 2007251145 A1 (BRUSATORE NICHOLAS G) 01/11/2007, paragraph 92.	1-3

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
28/03/2011

Date of mailing of the international search report
(24/05/2011)

Name and mailing address of the ISA/

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Facsimile No.: 91 349 53 04

Authorized officer
Belda Soriano, Leopoldo

Telephone No. 91 3495585

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

Information on patent family members

PCT/ES2011/070009

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US2009007486 A	08.01.2009	US7832144 B	16.11.2010
-----	-----	-----	-----
US2007251145 A	01.11.2007	US2006196118 A	07.09.2006
		US7415796 B	26.08.2008
		CA2499512 A	07.09.2006
		WO2006096650 AB	14.09.2006
		CA2599694 A	14.09.2006
		US7559173 B	14.07.2009
		EP1858316 A	28.11.2007
		EP20060737160	07.03.2006
		CN101150951 A	26.03.2008
		US2008110088 A	15.05.2008
		US7533493 B	19.05.2009
		JP2008531066 T	14.08.2008
-----	-----	WO2008156538 A	24.12.2008
		-----	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/ES2011/070009

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

A01G9/02 (2006.01)

A01G31/02 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A01G

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

EPODOC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
A	US 2009007486 A1 (CORRADI LAURENT) 08/01/2009, párrafos 26-45; figuras 3-5	1-3
A	US 2007251145 A1 (BRUSATORE NICHOLAS G) 01/11/2007, párrafo 92.	1-3

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T"

documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.

"X"

documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y"

documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.

"&"

documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.

28/03/2011

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.

24 de mayo de 2011 (24/05/2011)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)

N° de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado

Belda Soriano, Leopoldo

N° de teléfono 91 3495585

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional n°

PCT/ES2011/070009

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
US2009007486 A	08.01.2009	US7832144 B	16.11.2010
-----	-----	-----	-----
US2007251145 A	01.11.2007	US2006196118 A	07.09.2006
		US7415796 B	26.08.2008
		CA2499512 A	07.09.2006
		WO2006096650 AB	14.09.2006
		CA2599694 A	14.09.2006
		US7559173 B	14.07.2009
		EP1858316 A	28.11.2007
		EP20060737160	07.03.2006
		CN101150951 A	26.03.2008
		US2008110088 A	15.05.2008
		US7533493 B	19.05.2009
		JP2008531066 T	14.08.2008
		WO2008156538 A	24.12.2008
-----	-----	-----	-----

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intelectual
Oficina internacional



(10) Número de Publicación Internacional
WO 2011/148011 A1

(43) Fecha de publicación internacional
1 de diciembre de 2011 (01.12.2011)

- (51) Clasificación Internacional de Patentes:
A01G 9/02 (2006.01) A01G 31/02 (2006.01)
- (21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2011/070009
- (22) Fecha de presentación internacional:
10 de enero de 2011 (10.01.2011)
- (25) Idioma de presentación: español
- (26) Idioma de publicación: español
- (30) Datos relativos a la prioridad:
P201030799 26 de mayo de 2010 (26.05.2010) ES
- (72) Inventor; e
- (71) Solicitante : SOLANO CABELLO, Ignacio [ES/ES];
C/Sol Naciente, 4, E-03016 Alicante (ES).
- (74) Mandatario: TOLEDO ALARCON, Eva; Padima,
C/Gerona, 15-17, 1º, E-03001 Alicante (ES).
- (81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección nacional admisible): AE,
AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR,

BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE,
DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU,
LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS,
RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,
ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))

(54) Title: GREEN WALL SYSTEM

(54) Título : SISTEMA PARA EL AJARDINADO DE FACHADAS

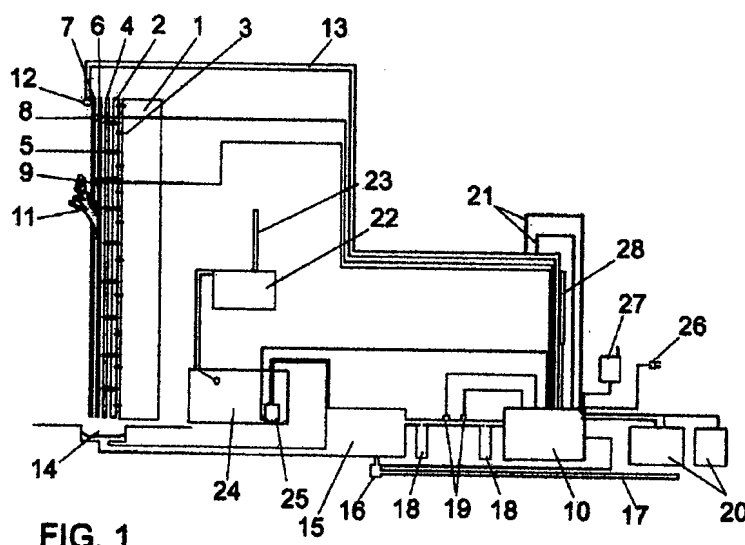


FIG. 1

(57) Abstract: The green wall system comprises covering a façade (1) with a metal structure (2), suitably anchored, to which is attached a plastic panel (4) that serves as a support means for geogrids (6 and 7) that constitute the support means for the plants (11). At the top of said geogrids (6 and 7) are drip-irrigation nozzles (12) fed via a water-recirculation line (13), since excess water is collected in a channel (14) before being filtered, analysed and supplemented with fertilizers and acids, as appropriate, all of which is controlled by computer, it being possible to drain the recirculation circuit and add fresh water treated by reverse osmosis in a tank (22).

(57) Resumen: Sistema para el ajardinado de fachadas El sistema se basa en disponer sobre una fachada (1) una estructura metálica (2) convenientemente anclada sobre la que se dispone un panel de plástico (4) que sirve de soporte a unas geomallas (6 y 7) que constituyen el soporte para las plantas (11). En correspondencia con la parte superior de esas geomallas (6 y 7) se

han previsto unas boquillas de riego por goteo (12) alimentadas a través de un conducto de recirculación de agua (13), ya que el agua sobrante es recogida en un canal (14), para seguidamente llevarse a cabo el filtrado de la misma, su análisis y correspondiente añadido de fertilizantes y ácidos, todo ello controlado por ordenador y con posibilidad de vaciar el circuito de recirculación y añadir agua nueva tratada por osmosis inversa en un depósito (22).

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 12 - 0023056	
				Bogotá D.C., Marzo 05 de 2012 - 16:07:15	
RECIBIDO DE : VERA ABOGADOS ASOCIADOS S.A.				NI 830.026.910	
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	448259851	05/03/2012	2.840.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00	590.000.00	
				\$590.000.00	
			=====		
SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**					
Responsable: _____					
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO					
					
No. 12-039310- -00000-0000					
Fecha: 2012-03-06 16:18:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR					
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII					
Act. 411 PRESENTACION Folios: 35					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
, Marzo 5 de 2012 - 16:07:15					

04/2010

DIAMAR MATA BOTELLA
NOTARIO
Avda. Maisonnave, 28-bis - 3º
Tlf. 965 21 21 80/ 14 02 27 - Fax 965 21 63 36
03003 - ALICANTE



«ESCRITURA DE PODER»

NÚMERO VEINTINUEVE. -----

En ALICANTE, mi residencia, a doce de enero de
dos mil once. -----

Ante mí, **DIAMAR MATA BOTELLA**, Notario de esta
Capital y del Ilustre Colegio de Valencia. -----

==== COMPARECE ====

Como otorgante: -----

DON IGNACIO SOLANO CABELLO, mayor de edad,
empresario del sector de jardinería, soltero,
vecino de Alicante, 03016, con domicilio en Calle
Sol Naciente, 4, provisto de Documento Nacional de
Identidad y Número de Identificación Fiscal, según
me acredita, 45.098.272-X. -----

Como intérprete: -----

DOÑA EVA DEL VALLE SERRANO, mayor de edad,
soltera, abogado, vecina de Alicante, 03001, con
domicilio en Calle Gerona, 17, 1º A-B, provista de
Documento Nacional de Identidad y Número de

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO
DE BOGOTA, D.C. Hago constar que esta
fotocopia coincide en su contenido con un
documento real, cuyo original se encuentra en esta
oficina (Art 74 Dcto 96077-2)

05 MAR 2012
Pablo Julio Cruz Ocampo
NOTARIO VEINTIOCHO

28

Identificación Fiscal, según me acredita,
48.345.730-Y. -----

==== I N T E R V I E N E ====

En su propio nombre y derecho, haciéndolo Doña
Eva Del Valle Serrano, a los solos efectos de
aseverar la traducción al inglés del presente
poder. -----

Tiene, a mi juicio, la capacidad legal
necesaria para otorgar la presente ESCRITURA DE
PODER, y al efecto: -----

==== E X P O N E N ====

Que DON IGNACIO SOLANO CABELLO va a conferir un
poder que figura en la minuta que a tal efecto me
entrega, siendo su voluntad que el texto del mismo,
tal y como figura en aquélla, se encuentre
redactado en español y en inglés, solicitándome
expresamente su redacción en ambos idiomas, lo cual
transcribo a continuación: -----

==== PODER ====

Texto en español

El (los) suscrito (s) IGNACIO SOLANO CABELLO
con domicilio en C/ Sol Naciente 4, 03016
Alicante, España por el presente documento y para
los efectos previstos en los artículos 543,

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO
DE BOGOTÁ, D.C. Hago constar que ésta
fotocopia coincide en su contenido con un
documento igual, cuyo original he tenido a la vista
(Art. 74 Dec. 960/7 n)

05 MAR 2012

7
Pablo Julio Cruz Ocampo
NOTARIO VEINTIOCHO

01/2010



párrafo 1º , 597 del Código de Comercio Colombiano, nombra (mos) a los doctores **CAROLINA VERA MATIZ y/o JORGE E. VERA VARGAS y/o NATALIA VERA MATIZ y/o MAURICIO CHEYNE TENORIO y/o GUSTAVO BLANCO PINTO**, todos de nacionalidad Colombiana, mayores de edad, domiciliados en la CALLE 70 A No.11-43 de Bogotá, D.C., Colombia, el primero como principal y los demás como suplentes como mis (nuestros) representantes y apoderados en todos los asuntos concernientes a la Propiedad Industrial. El primer representante y apoderado suplente, reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de éste. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante y apoderado suplente haya de reemplazar al primero. Para que se entienda consumada la ausencia o impedimento para actuar del representante y/o apoderados principal (quien podrá asumir el poder de representación y/o apoderamiento por el sólo hecho de ejercerlo) será

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO DE BOGOTÁ D.C. Hago constar que esta fotocopia coincide en su contenido con un documento igual, cuyo original he tenido a la vista (Art. 74 Dec. 9607 '9)

05 MAR 2017
 Pablo Julio Cruz Ocampo
 NOTARIO VEINTIOCHO

suficiente que el primer suplente asuma la representación y/o apoderamiento. Igual regla se aplicará cuando el segundo representante y apoderado suplente haya de reemplazar al primero. Los representantes y apoderados antes designados, quedan autorizados para recibir notificaciones y representarnos ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso administrativo y judicial, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Solicitud de patentes de invención, patentes de modelos de utilidad, y diseños industriales, registro de marcas, registro o depósito de nombres comerciales o enseñas; prórrogas de patentes y renovaciones de registros, traspasos, cambios de nombre, cambios de domicilio del titular, cancelación voluntaria de registros y licencias de uso sobre Nuevas Creaciones o Signos Distintivos. b) Acciones de oposición, observaciones, cancelaciones, nulidad, medidas cautelares, competencia desleal, impedimento y prohibiciones de usos. c) Trámites de registros ante el Ministerio de Salud, o ante la autoridad administrativa competente d) En general, los

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO DE BOGOTÁ, D.C. Hago constar que ésta fotocopia coincide en su contenido con un documento igual, cuyo original he tenido a la vista (Art. 74 Dcto. 960/77 "1")

05 MAR 2017

Pablo Julio Cruz Ocampo
NOTARIO VEINTIOCHO

04/2010



AA2353346



juicios civiles, penales, administrativos o contencioso administrativos que promovamos o se nos promuevan relacionados con los asuntos antes mencionados. Los citados apoderados y representantes, quedan igualmente autorizados para sustituir el presente mandato, transigir, conciliar, otorgar licencias de uso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, revocar sustituciones y reasumir, y ratificar los actos efectuados por agentes oficiosos. En todo caso no quedan facultados para confesar. -----

Texto en inglés

I (we) the under signed IGNACIO SOLANO CABELLO with domicile in C/ Sol Naciente 4, 03016 Alicante, España in due compliance with the terms of paragraph 1st, Article 543 of the Code of Commerce of Colombia, do hereby appoint **CAROLINA VERA MATIZ** y/o **JORGE E. VERA VARGAS y/o NATALIA VERA MATIZ** MAURICIO CHEYNE TENORIO y/o GUSTAVO BLANCO PINTO, Colombian, of legal age, domiciled at CALLE

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO DE BOGOTÁ, D.C. Hago constar que esta fotocopia coincide en su contenido con un documento igual, cuyo original he tenido a la vista. (Art. 74 Dcto. 98017)

05 MAR 2012

Pablo Julio Cruz Osorio
NOTARIO VEINTIOCHO

70 A No.11-43 Bogota, Republic of Colombia, the first as principal and the other as alternates in order of their appointment, as my (our) representatives for all industrial property matters. The first alternate shall replace the principal in case of his absence or temporal or definite impediment, the same rule will apply when the second alternate representative is to replace the first one, when the absence or impediment of the principal representative of the first or second alternate in their turn ceases, (the representation can be taken again in their sequence, by the principal, the first or second alternate depending on the case, and the mere fact of its exercise) will suffice. The representatives and attorneys are hereby empowered to receive notices and to represent us before any authority or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious judicial, in all matters concerning the following matters; a) Obtainment of patents, models and designs, the registration of trademarks, deposit of commercial names and insignia; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. Hago constar que esta fotocopia coincide en su contenido con un documento igual, cuyo original he fundido a la vista (Art 74 Dec 960/7 7)

05 MAR 2012

Pablo Julio Cruz Ocampo
NOTARIO VEINTIOCHO

01/2010



cancellation and registration of licenses of use of New Creations or Distinctive Signs; b) Actions of opposition, cancellation, annulment, precautionary measures, unfair competition, impediment and prohibition of uses; c) formalities of registration at the Ministry of Health; or before the competent administrative authority d) In general civil, criminal administrative or contentious proceedings brought by us or against us related to the above mentioned matters. The cited representatives, remain equally authorized to replace the present order, to conciliate, to grant licenses of use, to desist, to cancel, to receive, to resign, to revoke replacements and to re-take up office, and to ratify the acts carried out by semi-official agents. In any case they do not remain authorized to confess. -----

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO DE BOGOTÁ, D.C. Hago constar que esta fotocopia coincide en su contenido con un documento igual, cuyo original he tenido a la vista (Art. 74 Dcto. 938/77 n)

05 MAR 2010

Pablo Julio Cruz Ocampo
NOTARIO VEINTIOCHO

Hago las reservas y advertencias legales. -----
Está presente DOÑA EVA DEL VALLE SERRANO,
designada por el compareciente, que también

entiende el idioma ingles, para confirmar la veracidad de la traducción al mismo de este instrumento, lo que así hace, aseverando bajo su responsabilidad la fidelidad de dicha traducción. -

Les entero del derecho que tienen a leer integramente este instrumento que ha sido redactado, como antes se ha dicho, según minuta presentada por el poderdante, y leído por ellos y por mí, la Notario, declaran quedar enterados de su total contenido, lo otorgan y firman conmigo. ----

De identificar a los comparecientes por sus documentos de identidad exhibidos y reseñados, de que el consentimiento ha sido libremente prestado, de que el otorgamiento se adecua a la legalidad y a la voluntad debidamente informada de los otorgantes, y de todo lo contenido en este documento público que extendiendo en cuatro folios de papel timbrado de uso exclusivo notarial, presente, y los tres posteriores correlativos en orden de numeración y de la misma serie yo, la Notario, Doy fe. -----

Está la firma del compareciente. -----

Signado. DIAMAR MATA BOTELLA. Rubricado y sellado. -----

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO DE BOGOTÁ, D.C. Hago constar que esta fotocopia coincide en su contenido con un documento igual, cuyo original he tenido a la vista (Art. 74 Dcto. 960/77 '9)

05 MAR 2017

Julio Cruz Ocampo
NOTARIO VEINTIOCHO

AA2353344

35

04/2010



ARANCEL NOTARIAL. DERECHOS DEVENGADOS. Arancel aplicable, números: 1, 4, N° 8°
DOCUMENTO SIN CUANTÍA.

ES COPIA DE SU ORIGINAL, que existe en mi protocolo, bajo el número que la encabeza donde queda anotada y coincide fielmente, y que expido para el poderdante, en cinco folios de papel timbrado de uso exclusivo notarial, el presente y los cuatro posteriores, correlativos en orden de numeración y de la misma serie. En ALICANTE, el mismo día de su otorgamiento. DOY FE.-



Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO DE BOGOTÁ, D.C. Hago constar que esta fotocopia coincide en su contenido con el documento igual, cuyo original he visto (Art 74 Dcto. 9807/7)

05 MAR 2012

Pablo Julio Cruz Acampo
NOTARIO VEINTIOCHO



Apostille (o Legalización única)

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)
(Real Decreto 2433/1978, de 2 octubre)

1.- País: España

El presente documento público

2.- Ha sido firmado por D. DIAMARMATA BOTELLA

3.- Actuando en calidad de Notario.

4.- Se halla sellado/timbrado con su sello.

CERTIFICADO

5.- En Alicante

6.- El 19.01.2011

7.- Por el Decano del Colegio Notarial de Valencia.

8.- Con el número A: 323

9.- Sello/firma:

10.- Firma:

D. DELFIN MARTINEZ PEREZ
Vice-Decano, en funciones de Decano

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE U

☐

Indicación que se solicita una patente.

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Descripción de la invención

☐

Dibujos de ser estos pertinentes

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐

Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒

Indicación que se solicita una PCT

☒

Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)

☒

Dibujos de ser estos pertinentes

☒

Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☒

Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita Diseño industrial

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita un esquema de trazado

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica de un esquema de trazado

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐