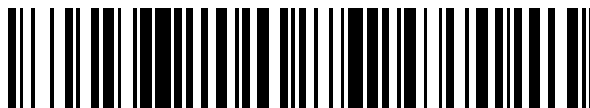


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 559 103**

21 Número de solicitud: 201531606

51 Int. Cl.:

A01G 9/10

(2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

06.11.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.02.2016

Fecha de la concesión:

08.11.2016

45 Fecha de publicación de la concesión:

16.11.2016

73 Titular/es:

**PLASTICOS FLOME, S.L. (100.0%)
Avda. Albufera, 7 Pol. Ind. L'Altero
46460 Silla (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

FLORES MEDEL, Eduardo

74 Agente/Representante:

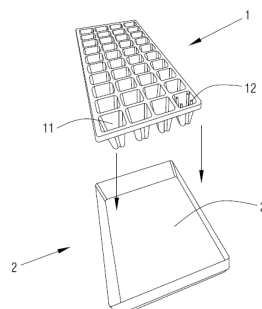
ISERN JARA, Jorge

54 Título: **Bandeja de semillero perfeccionada**

57 Resumen:

Bandeja de semillero perfeccionada, que comprende una funda a modo de plataforma dispuesta en un plano horizontal y una portafunda, presentando la funda una pluralidad de cavidades dispuestas y distribuidas a lo largo de su extensión horizontal, y estando dichas cavidades extendidas en una dirección perpendicular a la dimensión horizontal de la propia funda, y siendo la portafunda de dimensión volumétrica y habilitada para cubrir o encajar en su interior a la funda.

FIG.1



ES 2 559 103 B1

DESCRIPCIÓN

BANDEJA DE SEMILLERO PERFECCIONADA

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de invención tiene por objeto el registro de la bandeja de semillero perfeccionada, que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a las técnicas utilizadas hasta el momento.

10

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de una bandeja de semillero perfeccionada, que por su particular disposición, permite un uso y apilado más efectivo de los semilleros conocidos en el estado de la técnica, además de otras mejoras adicionales.

15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Son conocidos en el actual estado de la técnica los semilleros, utilizados para el sembrado de vegetales y/o el guardado de las semillas.

20 Están preparados y acondicionados especialmente para colocar las semillas, con la finalidad de producir su germinación con las mejores condiciones y cuidados, a objeto de que pueda crecer sin dificultad hasta que la planta esté lista para su trasplante.

El semillero es el sitio adecuado para que la semilla inicie su primera fase de desarrollo.

25 Luego la planta crecerá y será trasplantada al terreno definitivo.

A pesar de sus buenas prestaciones, en ocasiones los semilleros presentan dificultades en su adecuado apilado y transporte, así como en las prestaciones de los materiales de los que están hechos.

30

La presente invención contribuye a solucionar y solventar la presente problemática, pues permite un uso y apilado más efectivo de los semilleros conocidos en el estado de la técnica, además de otras mejoras adicionales.

35

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar una bandeja de semillero perfeccionada, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que comprende
5 una funda a modo de plataforma dispuesta en un plano horizontal y una portafunda, presentando la funda una pluralidad de cavidades dispuestas y distribuidas a lo largo de su extensión horizontal, y estando dichas cavidades extendidas en una dirección perpendicular a la dimensión horizontal de la propia funda, y siendo la portafunda de dimensión volumétrica y habilitada para cubrir o encajar en su interior a la funda.

10

Preferentemente, en la bandeja de semillero perfeccionada, la funda presenta una disposición rectangular, y la portafunda presenta una configuración paralelepípedica rectangular, con su cara superior abierta, y que está habilitada para la introducción, el posicionado y encajado de la funda en el interior de la portafunda.

15

Adicionalmente, en la bandeja de semillero perfeccionada, la funda está hecha de poliestireno.

20

Adicionalmente, en la bandeja de semillero perfeccionada, que la portafunda está hecha de polipropileno.

Alternativamente, en la bandeja de semillero perfeccionada, las cavidades de la funda presentan en su interior unos nervios de disposición vertical.

25

Gracias a la presente invención, se consigue un uso y apilado más efectivo de los semilleros conocidos en el estado de la técnica, así como en las prestaciones de los materiales de los que están hechos, además de otras mejoras adicionales.

30

Otras características y ventajas de la bandeja de semillero perfeccionada resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

35

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista esquemática y en perspectiva de una modalidad de realización preferida de la bandeja de semillero perfeccionada de la presente invención, es situación
5 desmontada y fuera de uso.

Figura 2.- Es una vista esquemática y en perspectiva de una modalidad de realización preferida de la bandeja de semillero perfeccionada de la presente invención, es situación montada y apta para su uso.

10 DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Tal y como se muestra en la figura 1, la bandeja de semillero perfeccionada de la presente invención, comprende una funda 1 a modo de plataforma dispuesta en un plano horizontal y una portafunda 2.
15

La funda 1 presenta una pluralidad de cavidades 11 dispuestas y distribuidas a lo largo de su extensión horizontal. Dichas cavidades 11 están extendidas en una dirección perpendicular a la dimensión horizontal de la propia funda 1.

20 Es en las cavidades 11 donde se dispone la tierra con las semillas, para el desarrollo y crecimiento posterior de éstas.

La portafunda 2 es de dimensión volumétrica y está habilitada para cubrir o encajar en su interior a la funda 1, del modo señalado por las flechas de la figura 1.

25

En esta modalidad de realización preferida, la funda 1 presenta una disposición rectangular, y la portafunda 2 presenta una configuración paralelepípedica rectangular, con su cara superior 21 abierta.

30 Gracias a que la cara superior 21 de la portafunda 2 es abierta, la portafunda 2 está habilitada para la introducción, el posicionado y encajado de la funda 1 en el interior de la portafunda 2, quedando en una disposición final y montada para su uso representada en la figura 2.

En otra modalidad de realización preferida, no representada en los dibujos, la funda 1 pudiera presentar una disposición circular, y la portafunda 2 presentar por tanto una configuración cilíndrica, con su cara superior 21 abierta, y habilitada para la introducción y el posicionado y encajado de la funda 1 en el interior de la portafunda 2, del mismo modo que la modalidad de realización preferida representada en los dibujos.

En esta modalidad de realización preferida, la funda 1 está hecha de poliestireno y la portafunda 2 está hecha de polipropileno, y en otras modalidades de realización preferidas incluso también de otros plásticos o materiales de propiedades similares y/o también reciclables.

En esta modalidad de realización preferida, las cavidades 11 de la funda presentan en su interior unos nervios 12 de disposición vertical, para así evitar el enraizamiento de las raíces generadas por las semillas en su crecimiento.

La composición de la bandeja de semillero perfeccionada de la invención por la funda 1 y la portafunda 2 explicadas, supone que en el posicionado mutuo de la funda 1 y de la portafunda 2 representado en la figura 2, su apilado y transporte se facilite considerablemente, al ocupar mucho menos espacio.

Tras su uso la funda 1 puede ser desechable, y la presencia de los nervios 12 en las cavidades 11 ayuda al adecuado crecimiento de las raíces generadas por las semillas en su crecimiento.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación de la bandeja de semillero perfeccionada de la invención, podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Bandeja de semillero perfeccionada, caracterizada por el hecho de que comprende una funda (1) a modo de plataforma dispuesta en un plano horizontal y una portafunda (2),
5 presentando la funda (1) una pluralidad de cavidades (11) dispuestas y distribuidas a lo largo de su extensión horizontal, y estando dichas cavidades (11) extendidas en una dirección perpendicular a la dimensión horizontal de la propia funda (1), y siendo la portafunda (2) de dimensión volumétrica y habilitada para cubrir o encajar en su interior a la funda (1).

10

2. Bandeja de semillero perfeccionada según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la funda (1) presenta una disposición rectangular, y la portafunda (2) presenta una configuración paralelepípedica rectangular, con su cara superior (21) abierta, y que está habilitada para la introducción, el posicionado y encajado de la funda (1) en el interior de la
15 portafunda (2).

3. Bandeja de semillero perfeccionada según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la funda (1) está hecha de poliestireno.

20 4. Bandeja de semillero perfeccionada según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la portafunda (2) está hecha de polipropileno.

5. Bandeja de semillero perfeccionada según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las cavidades (11) de la funda (1) presentan en su interior unos nervios (12)
25 de disposición vertical.

30

35

FIG. 1

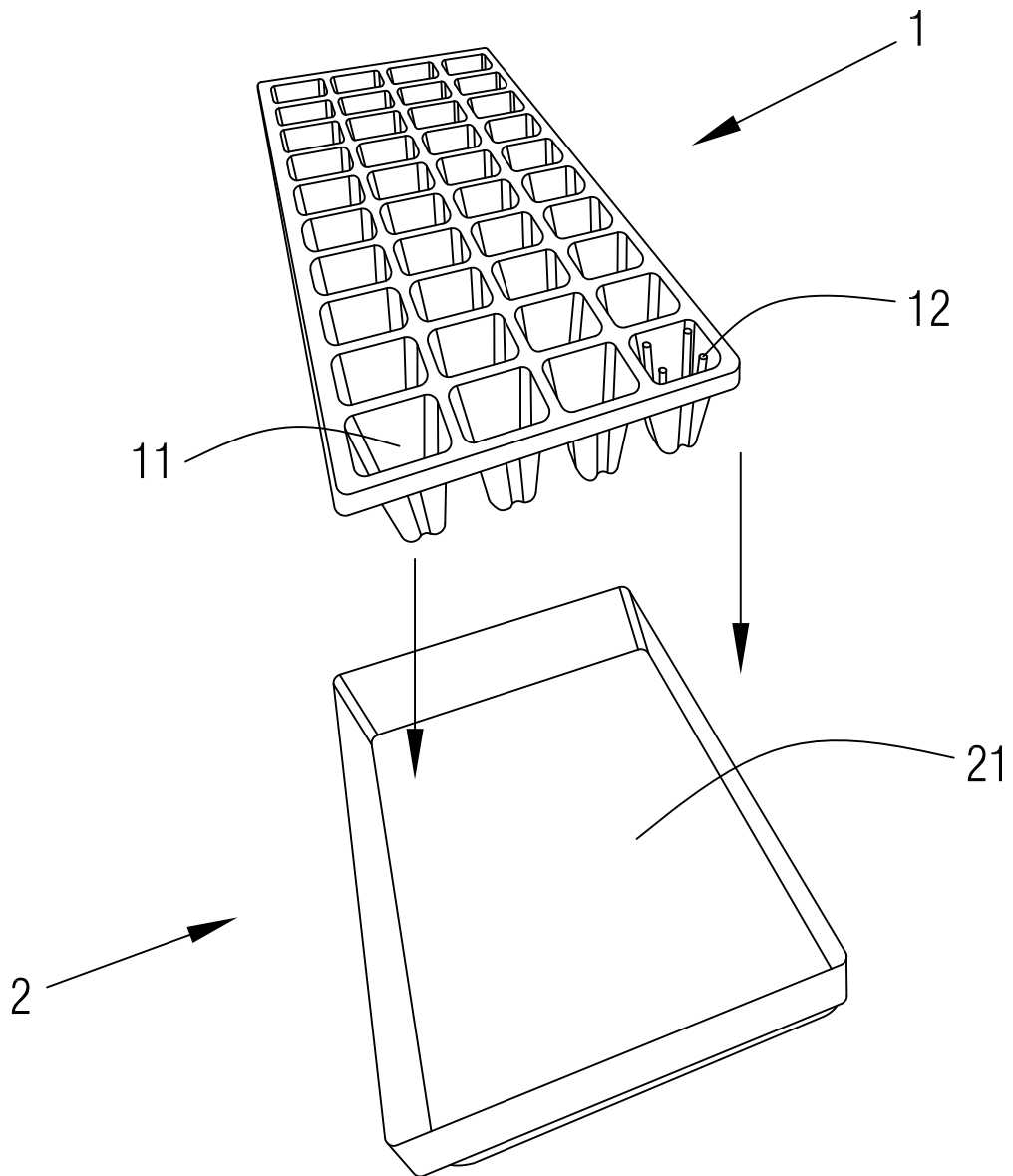
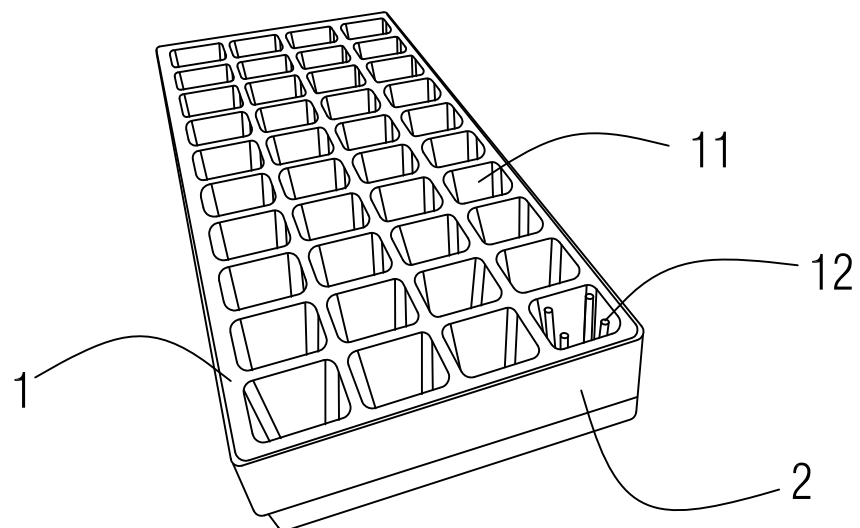


FIG.2





- ②① N.º solicitud: 201531606
②② Fecha de presentación de la solicitud: 06.11.2015
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A01G9/10** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 2007011225 A2 (JIFFY INTERNAT AS et al.) 25.01.2007, todo el documento.	1-5
X	EP 2324696 A1 (TSONAKIS IAKOVOS et al.) 25.05.2011, todo el documento.	1-5
X	WO 2014147250 A1 (TSONAKIS IAKOVOS et al.) 25.09.2014, todo el documento.	1-5
A	WO 2014134662 A1 (POPPIN PODS AUSTRALIA PTY LTD) 12.09.2014, todo el documento.	1-5
A	DE 102011015124 A1 (KUBERN JUERGEN) 27.09.2012, todo el documento.	1-5
A	CN 103650978 A (ZHEJIANG SENHE SEED CO LTD) 26.03.2014, resúmenes WPI, EPODOC y figuras.	5

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
01.02.2016

Examinador
P. Alonso Gastón

Página
1/4

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

A01G

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

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 01.02.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 4-5	SI
	Reivindicaciones 1-3	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-5	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	WO 2007011225 A2 (JIFFY INTERNAT AS et al.)	25.01.2007
D02	EP 2324696 A1 (TSONAKIS IAKOVOS et al.)	25.05.2011
D03	WO 2014147250 A1 (TSONAKIS IAKOVOS et al.)	25.09.2014
D04	WO 2014134662 A1 (POPPIN PODS AUSTRALIA PTY LTD)	12.09.2014
D05	DE 102011015124 A1 (KUBERN JUERGEN)	27.09.2012
D06	CN 103650978 A (ZHEJIANG SENHE SEED CO LTD)	26.03.2014

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

Se considera D01 el documento de la técnica anterior más próximo al objeto reivindicado en la reivindicación independiente número 1. Siguiendo la redacción de las reivindicaciones, describe lo siguiente:

Una bandeja de semillero que comprende una funda (1) a modo de plataforma dispuesta en un plano horizontal y una portafunda (9), presentando la funda (1) una pluralidad de cavidades (2) dispuestas y distribuidas a lo largo de su extensión horizontal, y estando dichas cavidades (2) extendidas en una dirección perpendicular a la dimensión horizontal de la propia funda (1), y siendo la portafunda (9) de dimensión volumétrica y habilitada para cubrir o encajar en su interior a la funda (1). Dicha funda (1) presenta una disposición rectangular, y la portafunda (9) presenta una configuración paralelepípedica rectangular, con su cara superior abierta, y que está habilitada para la introducción, el posicionado y encajado de la funda (1) en el interior de la portafunda (9). Asimismo se menciona que la funda se puede realizar de poliestireno o polipropileno (Ver figura 1 y página 4, líneas 17 a 19)

A la vista de la divulgación realizada en D01, tanto el contenido de la reivindicación independiente número 1 como el de las reivindicación dependientes 2 y 3 no gozaría de novedad conforme al artículo 6.1 de la Ley de Patente 11/86.

Aunque no se menciona explícitamente el material de la portafunda (9), a la vista de los materiales que pone para la funda (9), un técnico habituado en el diseño de semilleros, tendría en consideración el uso de polipropileno a la hora de definir el material para la portafunda. En consecuencia, la reivindicación dependiente 4 no gozaría de actividad inventiva. (Art. 8.1 LP)

Por último, la reivindicación dependiente número 5 difiere de D01 en el uso de nervios de disposición vertical en el interior de las cavidades de la funda. No obstante, el uso de nervios en el interior de las cavidades de bandejas de semilleros es una técnica bastante habitual empleada en el diseño de los mismos. (Ver por ejemplo D04, D05 o D06). En consecuencia, se tendría en cuenta esta opción de diseño sin necesidad de recurrir a actividad inventiva y no satisfaría el requisito de actividad inventiva. (Art. 8.1 LP).

A similar razonamiento se podría llegar analizando las divulgaciones realizadas en D02 o D03.