

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 172 009**

21 Número de solicitud: 201631377

51 Int. Cl.:

A47G 25/60 (2006.01)

A01N 25/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.11.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.12.2016

71 Solicitantes:

**SOCIEDAD DE SERVICIOS ARAGONESES
LEVERT,S.L. (100.0%)
C/ DOCTOR TABUENCA OLIVER Nº 9
22270 ALMUDEVAR (Huesca) ES**

72 Inventor/es:

**BARRIO ESCUER, David y
ESCUER CONSTANTE, Lorena**

74 Agente/Representante:

AZAGRA SAEZ, María Pilar

54 Título: **SOPORTE PARA COLOCACIÓN EN ALTURA DE ENVASES CONTENEDORES DE ORGANISMOS BENEFICIOSOS**

ES 1 172 009 U

DESCRIPCIÓN**Soporte para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos****Objeto de la invención**

5 La presente invención se refiere a un soporte que ha sido especialmente concebido para la colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos en arbolado y arbolado ornamental, fácilmente y con extrema rapidez, mediante el posicionamiento en la cavidad del soporte del correspondiente envase, estando dicho soporte acoplado a una pértiga simple o telescópica con la finalidad de acceder a las ramas o cultivos en altura, y dejando colgado en los mismos los envases, sin necesidad de utilizar escaleras ni vehículos cesta.

10 Antecedentes de la invención

15 Son conocidos diversos envases tipo blíster conteniendo insectos u otros organismos beneficiosos para que una vez colgados en el arbolado y liberados tales organismos puedan realizar sus beneficiosas funciones; estos envases aparecen divulgados, por ejemplo, en el modelo de utilidad español 201430706.

20 En la actualidad para la distribución en altura de este tipo de envases contenedores de organismos beneficiosos, se utilizan escaleras o vehículos cesta para colocar dichos envases entre las ramas de los cultivos, para conseguir la máxima eficacia, con el inconveniente del costo que representa el alquiler de este tipo de maquinaria o la falta de seguridad que ofrece el uso de una escalera simple.

25 Buscando soluciones para evitar o reducir los mencionados inconvenientes, en el modelo de utilidad español U201430761 se describe un dispositivo para la colocación y recuperación de contenedores en altura, consistente en una percha que presenta un extremo de forma curvada para posibilitar su enganche en localizaciones en altura mientras que el otro extremo presenta un alargamiento para posibilitar su colocación y recuperación mediante una pértiga, presentando dicho dispositivo una zona intermedia tal que permite la introducción de un contenedor de sustancias beneficiosas para el tratamiento de plagas de árboles.

30 En este sentido, en la patente ES2533373 se describe un sistema de distribución para la distribución de varias colonias de reproducción de organismos beneficiosos en un terreno agrícola u hortícola, consistente en una bolas de reproducción, incubación y cría, unidas entre sí por cuerdas de conexión, posicionadas en altura entre las ramas a modo de nudo, estando constituidas por material biodegradable, con el inconveniente de precisar el uso de escaleras o vehículos cesta.

35 Descripción de la invención

Con la finalidad de aportar otra solución que reduzca los inconvenientes citados, se ha ideado un soporte para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos en arbolado en general.

40 El soporte consta de una cazoleta, siendo su base susceptible de acoplamiento con una pértiga o solidarizarse a ella; la cavidad de la cazoleta está destinada para el alojamiento de envases de organismos beneficiosos, los cuales pueden ser fácilmente colgados en las ramas de los árboles para su tratamiento, de forma rápida y precisa, sin necesidad del uso de escaleras ni vehículos cesta.

45 La pértiga es simple o telescópica, siendo la opción telescópica adaptable a distintas alturas, y más cómodo su transporte y almacenamiento.

50 En una realización alternativa el soporte comprende una cazoleta con base, estando configurada dicha cazoleta con al menos una pared móvil, con la finalidad de poder ajustar las dimensiones del envase en la cavidad de la cazoleta.

55 En una realización alternativa el soporte comprende una cazoleta con base, estando configurada dicha cazoleta con al menos una pestaña, que al abatirse hacia el interior de la cavidad, permite ajustar las dimensiones del envase en dicha cavidad.

En una realización alternativa el soporte comprende una cazoleta y una base acoplables entre sí a través de medios de unión.

60 En una realización alternativa se incorpora una pletina configurada con un plegado en su zona central y en ambos extremos, estando prevista dicha pletina para su inserción en la cavidad de la cazoleta del soporte en toda su anchura y longitud, de manera que al encajar en todas sus caras quede confinada en su interior, sin que pueda salirse de la cazoleta salvo vuelco de la misma, con el objeto de reducir el espacio en anchura y/o longitud de la cavidad de la cazoleta, adaptándola para envases de menores dimensiones.

En cualquiera de las cavidades correspondientes a las cazoletas se insertan cuñas o piezas complementarias para facilitar el ajuste de envases contenedores de menor tamaño en dicha cavidad.

5 **Ventajas de la invención**

10 El soporte para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos en arbolado en general que se presenta, aporta múltiples ventajas sobre los dispositivos actualmente disponibles, siendo la más importante la de colocar de forma fácil y precisa los envases en altura, mediante una pértiga simple o telescópica, sin necesidad de utilizar escaleras ni vehículos cesta.

Otra importante ventaja es que la cazoleta permite la adaptación de envases de menores dimensiones, quedando registrados en su interior de modo seguro para su posterior colocación en el arbolado.

15 La persona experta en la técnica comprenderá fácilmente que puede combinar características de diferentes realizaciones con características de otras posibles realizaciones siempre que esa combinación sea técnicamente posible.

20 **Descripción de las figuras**

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, en el plano anexo se ha representado una realización práctica preferencial de la misma

25 La figura -1 - muestra una vista en perspectiva de un envase acoplado en el soporte que se preconiza.

La figura -2- muestra una vista en perspectiva de un envase acoplado en el soporte que se preconiza, incorporando una pértiga

30 La figura -3 - muestra una vista en alzado, perfil y planta del soporte para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos, en una realización preferente.

Las figuras -4 a 6- muestran una vista en alzado, perfil y planta del dispositivo para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos, en realizaciones alternativas

35 Las figura -7 y 8- muestran una vista en alzado, perfil y planta de piezas complementarias.

Realización preferente de la invención

40 La constitución y características de la invención podrán comprenderse mejor con la siguiente descripción hecha con referencia a las figuras adjuntas.

45 Según puede apreciarse en la figura 1 y 2 se muestra el soporte (1) para colocación en altura de envases contenedores (2) de organismos beneficiosos para arbolado en general, configurado por una cazoleta (3), siendo su base (4) susceptible de acoplamiento con una pértiga (6) o solidarizarse a ella, mostrada en la figura 2; estando la cavidad (5) de la cazoleta (3) destinada para el alojamiento de envases contenedores (2) de organismos beneficiosos, los cuales pueden ser fácilmente colgados en las ramas de los árboles para su tratamiento, de forma rápida y precisa, sin necesidad del uso de escaleras ni vehículos cesta.

50 La pértiga (6) señalada en la figura 2, es simple o telescópica, siendo la opción telescópica adaptable a distintas alturas, y más cómodo su transporte y almacenamiento.

En la figura 3 se muestra el soporte (1) señalando la cazoleta (3) con una base (4), señalando la cavidad (5) de la cazoleta (3).

55 En la figura 4 se muestra el soporte (11) en una realización alternativa, señalando una cazoleta (12), con base (4) que se configura con al menos una pared móvil (13), con la finalidad de poder ajustar las dimensiones del envase contenedor (2) en la cavidad (5) de la cazoleta (12).

60 En la figura 5 se muestra el soporte (21) en una realización alternativa, señalando una cazoleta (22) con base (4), que se configura con al menos una pestaña (23), que al abatirse hacia el interior de la cavidad (5), permite ajustar las dimensiones del envase contenedor (2) en dicha cavidad (5)

65 En la figura 6 se muestra el soporte (31), en una realización alternativa, señalando una cazoleta (32) y una base (33) acoplables entre sí a través de medios de unión.

5 En la figura 7 se muestra una pletina (8) configurada con un plegado (9) en su zona central y en ambos extremos, estando prevista dicha pletina (8) para su inserción en la cavidad (5) de las cazoletas (3, 11, 21 y 31) en toda su anchura y longitud, de manera que al encajar en todas sus caras quede confinada en su interior, con el objeto de reducir el espacio en anchura y/o longitud de la cavidad (5) adaptándola para envases menores dimensiones.

10 En la figura 8 se muestra una cuña (7), destinada a ser insertada en cualquiera de las cavidades (5) correspondientes a las cazoletas (3, 11, 21 y 31) para facilitar el ajuste de los envases contenedores (2) de menor tamaño en dicha cavidad (5).

REIVINDICACIONES

- 5 **1.-** Soporte para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos, **caracterizado** por comprender el soporte (1, 11, 21 y 31) respectivamente una cazoleta (3, 12, 22, y 32), conformando una cavidad (5) siendo su base (4 y/o 33) susceptible de acoplamiento con una pértiga (6) o solidarizarse a ella
- 10 **2.-** Soporte para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos, según la anterior reivindicación, **caracterizado** porque el soporte (11) comprende una cazoleta (12) con base (4), estando configurada dicha cazoleta (12) con al menos una pared móvil (13).
- 15 **3.-** Soporte para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos, según las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque el soporte (21) comprende una cazoleta (22) con base (4), estando configurada dicha cazoleta (22) con al menos una pestaña (23), abatible.
- 20 **4.-** Soporte para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos, según las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque el soporte (31) comprende una cazoleta (32) y una base (33) acoplables entre sí a través de medios de unión.
- 25 **5.-** Soporte para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos, según las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque comprende una pletina (8) con un plegado (9) en su zona central y en ambos extremos, insertable en cualquiera de las cavidades (5) correspondientes a las cazoletas (3, 11, 21 y 31).
- 30 **6.-** Soporte para colocación en altura de envases contenedores de organismos beneficiosos, según las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque comprende cuñas (7), que se insertan en cualquiera de las cavidades (5) correspondientes a las cazoletas (3, 11, 21 y 31) como medio de ajuste.

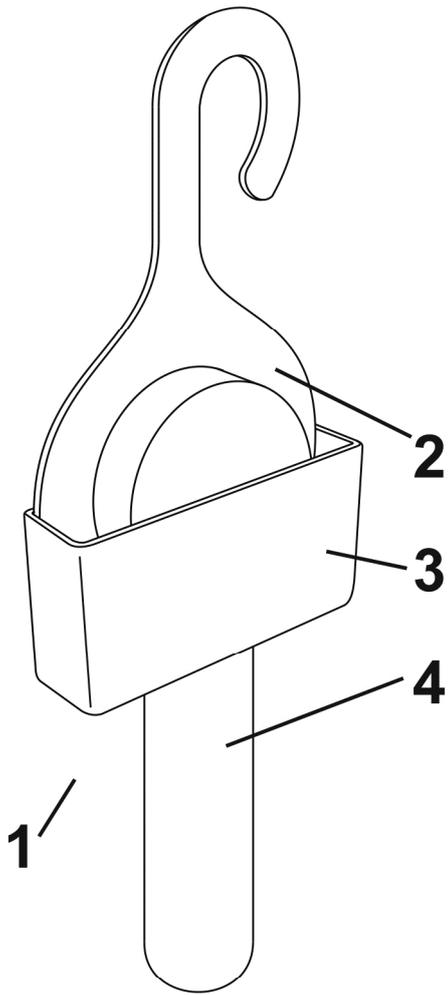


FIG. 1

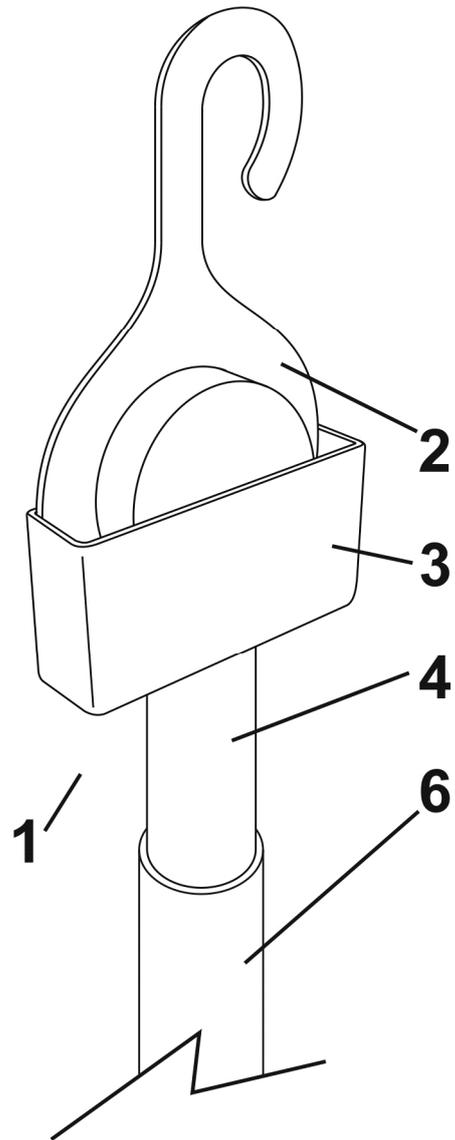


FIG. 2

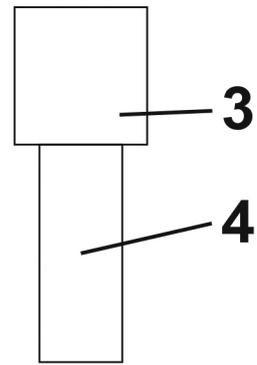
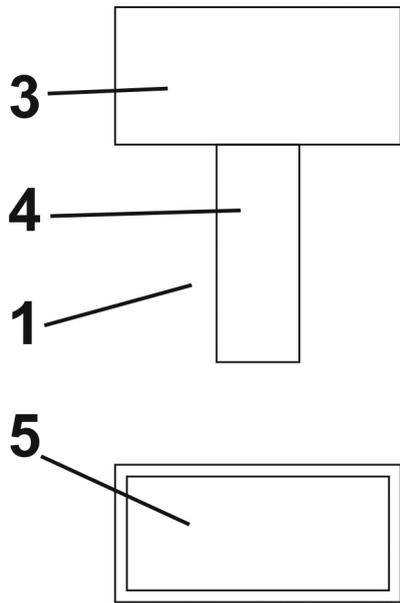


FIG.3

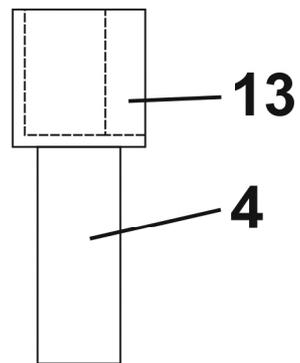
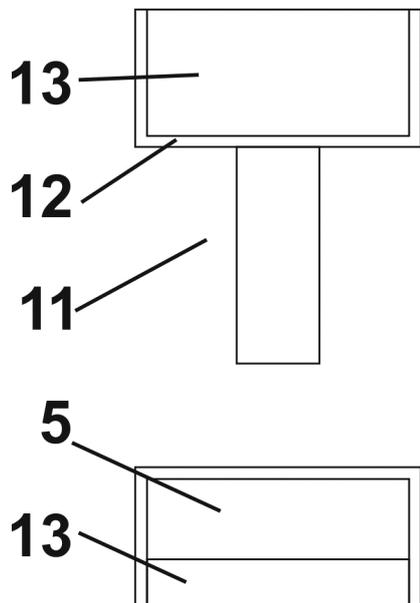
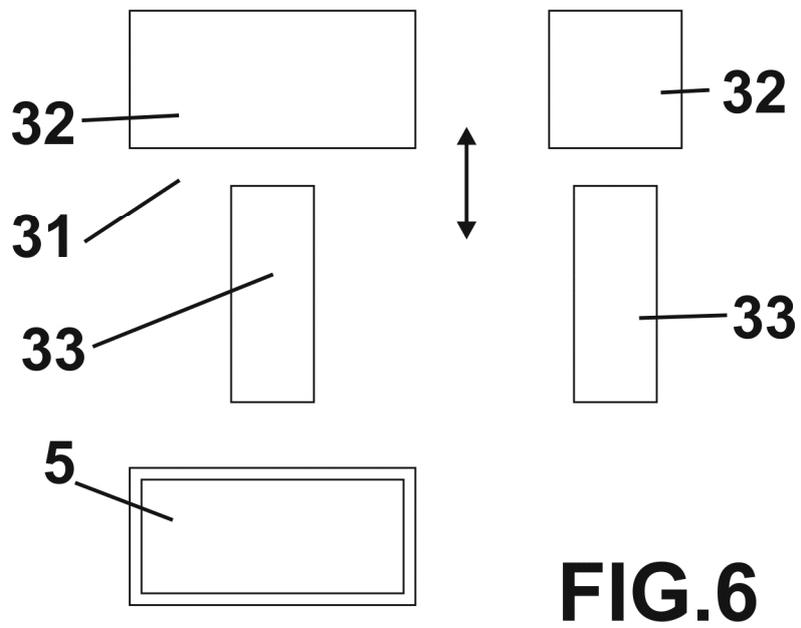
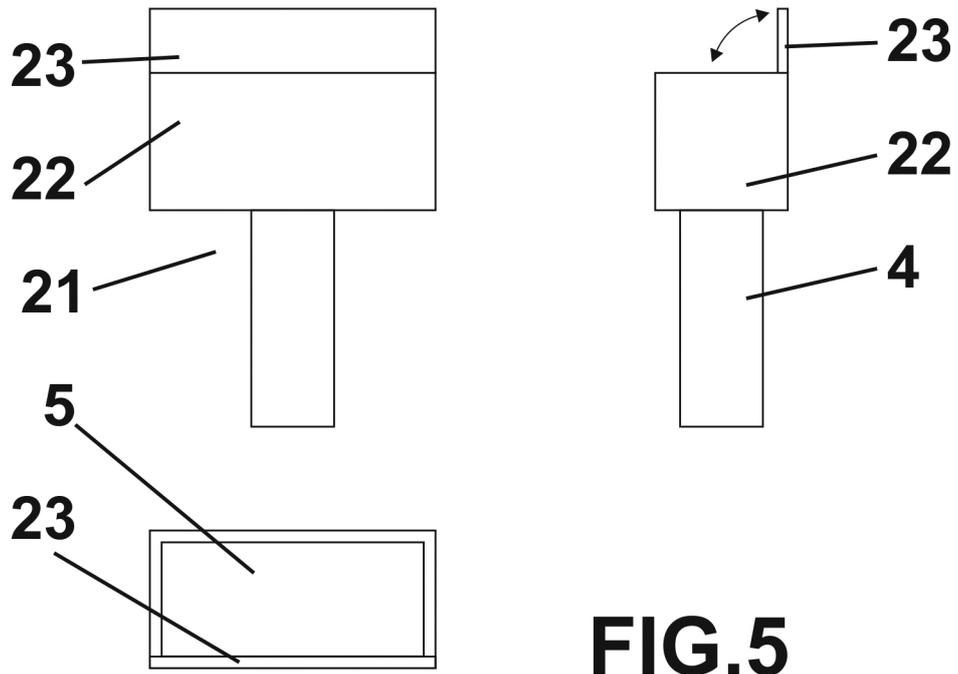


FIG.4



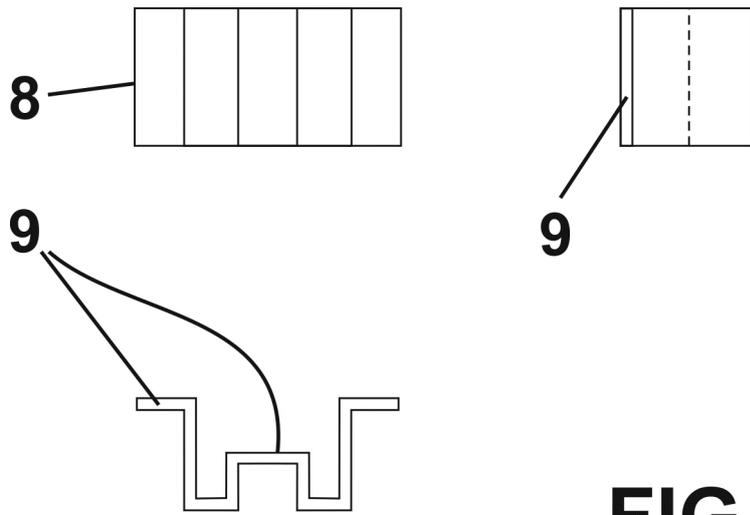


FIG.7

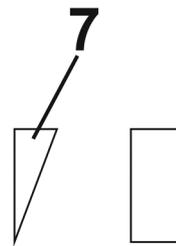


FIG.8