



⑯ OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 069 420**

⑯ Número de solicitud: U 200802651

⑮ Int. Cl.:

A01D 46/26 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑯ Fecha de presentación: **29.12.2008**

⑯ Solicitante/s: **Jesús Caballero Aragonés**
Avda. de la Constitución, 22 – 1º D
30550 Abarán, Murcia, ES

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **16.03.2009**

⑯ Inventor/es: **Caballero Aragonés, Jesús**

⑯ Agente: **Ungría López, Javier**

⑯ Título: **Dispositivo clareador de árboles frutales.**

ES 1 069 420 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo clareador de árboles frutales.

Objeto de la invención

La presente invención, tal y como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo clareador de árboles frutales que sirve para el proceso de clareado de flores y frutos, de manera que por sus características no daña ni al fruto ni a las hojas del árbol.

El proceso de clareado se realiza para mejorar el calibre de los frutos de cada árbol, eliminando los excedentes de flores en cada rama o una vez van surgiendo los frutos eliminando los calibres más pequeños o los que están demasiado juntos.

Así pues, el objeto de la invención es una herramienta que permite reducir el esfuerzo físico considerablemente y a su vez reduce la mano de obra necesaria para esta labor aproximadamente en torno a un 70%.

Antecedentes de la invención

En la actualidad, en los árboles frutales, la eliminación y arranque de excedentes de flores y la eliminación de algunos frutos según van surgiendo por ser más pequeños o estar demasiado juntos, se viene realizando este proceso directamente con las manos, resultando este proceso muy entretenido y difícil, aparte de mancharse las manos al tocar directamente esos frutos y flores.

Descripción de la invención

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone un dispositivo clareador de árboles frutales que consiste en una herramienta manual que se caracteriza porque comprende un mango ergonómico para sujetar con una mano, mango que incluye medios para que esa mano no resbale y así asegurar una mayor operatividad de la herramienta.

La herramienta incorpora además un característico cabezal solidario de un extremo del mango, de manera que dicho cabezal presenta una configuración en forma de "U", cuyos extremos están afectados de orificios enfrentados por donde pasan los extremos de un resistente hilo tensado, fijado mediante unas pinzas cónicas que mantienen esa tensión constante en el hilo.

Los medios para evitar el resbalamiento de la mano cuando se sujetla la herramienta con la mano consisten sencillamente en una superficie rugosa acorde con los dedos de la mano, superficie rugosa establecida en correspondencia con unos bajo-relieves.

Con esta disposición descrita, es evidente la aplicación de la herramienta, de manera que sujetando la misma con la mano por su mango se procede a la eliminación práctica y cómoda de flores y frutos del árbol frutal correspondiente mediante el hilo tensado fijado en los extremos del cabezal de la herramienta.

La herramienta concebida de la invención es ligera y al mismo tiempo muy resistente para la comodidad

para la que se usa. Por ello el material ideal serán plásticos duros, excepto el PVC ya que mismo se degrada con el sol fácilmente.

De esta forma se abarata su fabricación siendo fácil su venta, destacándose además que la herramienta de la invención se fabricará en colores que destaque en el campo para evitar su pérdida.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del dispositivo clareador de árboles frutales, objeto de la invención.

Figura 2.- Muestra una vista en alzado del dispositivo de la invención.

Descripción de la forma de realización preferida

Considerando la numeración adoptada en las figuras, el dispositivo clareador de árboles frutales se determina a partir de un mango ergonómico (1) de uno de cuyos extremos arranca un cabezal en forma de "U" 2 en cuyas ramas se fija un resistente hilo de nylon 3 mediante unos elementos de pinza cónica 4 que aseguran la tensión de dicho hilo de nylon 3. Para ello, en los extremos de las ramas 8 del cabezal 2 existen unos orificios pasantes y enfrentados 5 donde se introducen las porciones iniciales de las pinzas cónicas por el lado exterior de tales orificios pasantes 5.

Preferentemente el cabezal 2 forma un ángulo que puede variar entre 30 y 45° con respecto al mango ergonómico 1, el cual incorpora un área rugosa 6 acorde con los dedos de la mano del usuario para evitar resbalamientos y afianzar así el agarre de la herramienta. Dicho área rugosa podría comprender un bajo relieve para conseguir un mayor afianzamiento en la sujeción y agarre de la herramienta de la invención.

La unión del mango 1 con la cabeza 2 incorpora unas aletas laterales de refuerzo 7.

Preferentemente el calibre mínimo del mango será de unos 3 cm mientras que su longitud mínima será de unos 15 cm hasta un máximo de 20 cm. Estas medidas permiten su comodidad de uso. Además, cabe señalar que el mango termina en forma de "U" en el que a una distancia de 3 cm (distancia mínima para que pueda pasar en el proceso de clareado las flores o frutos) se sitúa el hilo de nylon tensado de unos 8 cm de longitud y 0,6 mm de grosor mínimo (este grosor es para evitar el efecto cortante, el cual dañaría la hoja del árbol). El hilo de nylon se introduce en el cabezal por los orificios enfrentados 5 que tendrán un diámetro entre 1,5 a 2 mm (permiten introducir unos grosores de hilo de nylon superiores al indicado) y en sus extremos exteriores al inicio de las pinzas cónicas 4 con el objeto de hacer tope y mantener tensado el hilo de nylon 3.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo clareador de árboles frutales, que estando destinado para eliminar excedentes de flores de las ramas de los árboles y también algunos frutos, se caracteriza porque comprende una herramienta provista de un cabezal superior (2) donde se fija por sus tramos extremos un fuerte hilo de nylon tensado (3) en voladizo, a través del cual se eliminan algunas de las flores y/o frutos de los árboles frutales.

2. Dispositivo clareador de árboles frutales, según a reivindicación 1, **caracterizado** porque el hilo de nylon tensado (3) se fija en los extremos de un par de ramas (8) que forman parte del cabezal (2).

3. Dispositivo clareador de árboles frutales, según a reivindicación 2, **caracterizado** porque el hilo de nylon (3) se fija por sus extremos a las ramas (8) del cabezal (2) mediante unas pinzas cónicas (4) que hacen tope en los bordes exteriores de unos orificios enfrentados (5) de las ramas (8) y por los cuales se introducen los tramos extremos del hilo de nylon (3).

4. Dispositivo clareador de árboles frutales, según una cualquiera de las reivindicaciones 2 ó 3, **carakte-**

rizado porque el cabezal (2) comprende una estructura en forma de "U" en cuyas ramas (8) se fija el hilo de nylon (3).

5 5. Dispositivo clareador de árboles frutales, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **ca-**
racterizado porque el cabezal está unido a un mango ergonómico (1).

10 6. Dispositivo clareador de árboles frutales, según la reivindicación 5, **caracterizado** porque el mango ergonómico (1) incluye un área en bajo-relieve (6) adaptada a los dedos de la mano del usuario.

15 7. Dispositivo clareador de árboles frutales, según la reivindicación 6, **caracterizado** porque el área en bajo-relieve (6) presenta una superficie rugosa.

8. Dispositivo clareador de árboles frutales, según una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, **carakte-**
rizado porque la unión del mango (1) y cabezal (2) incluye unas aletas de refuerzo (7).

20 9. Dispositivo clareador de árboles frutales, según una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8, **ca-**
racterizado porque el cabezal (2) forma un ángulo menor de 90° con respecto al mango ergonómico (1).

25

30

35

40

45

50

55

60

65

