



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 848**

⑫ Número de solicitud: U 200702343

⑮ Int. Cl.:
A01D 46/26 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **15.11.2007**

⑦ Solicitante/s: **GUILLERMO GARCÍA MUÑOZ, S.L.**
Ctra. Bailén Motril, Km. 323
23009 Jaén, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.03.2008**

⑦ Inventor/es: **García Muñoz, Guillermo**

⑦ Agente: **González Crespo, Carmen**

⑮ Título: **Dispositivo vibrador de tronco compacto.**

ES 1 066 848 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo vibrador de tronco compacto.

Objeto de la invención

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo vibrador de tronco compacto, que aporta a la función a que se destina varias ventajas e innovadoras características, que se describirán en detalle más adelante.

De forma más concreta, el objeto de la invención consiste en un dispositivo vibrador, del tipo de los destinados a provocar, mediante la sacudida del tronco, la caída del fruto de determinados árboles, tal como el olivo, el cual presenta la particularidad de disponer de los medios que permiten su adaptación a una máquina cargadora compacta, haciendo del conjunto un sistema, además de más versátil, mucho más manejable y efectivo respecto a los sistemas actualmente conocidos para el mismo fin.

Antecedentes de la invención

Como es sabido, en determinados cultivos, tal como el de la aceituna, la recolección se realiza mediante la sacudida del tronco del árbol para conseguir que el fruto caiga de este, lo cual se puede realizar o manualmente o mediante la utilización de maquinaria especialmente diseñada para tal fin.

La problemática surge debido a que dicho tipo de maquinaria, generalmente consistente en una pinza mecánica, denominada vibrador, que se acopla a un tractor, suele tener unas dimensiones notables, a las que, además, hay que sumar las del tractor, el cual, por otra parte, resulta difícil de maniobrar y requiere de un mínimo espacio para poder realizar los giros necesarios para ir sujetando cada uno de los árboles en la zona a tratar, los cuales, por otra parte, suelen estar poco distanciados entre sí y, a menudo, en terrenos poco llanos y de difícil acceso.

Sería, por tanto, deseable la existencia de una máquina o dispositivo que de forma práctica y eficaz de solución a los inconvenientes descritos. Sin embargo, en la actualidad y como referencia al estado de la técnica, debe mencionarse que por parte del peticionario se desconoce la existencia de ninguna invención que presente unas características técnicas, estructurales y de configuración que, tal como la invención que se propone, resuelvan dicha problemática.

Explicación de la invención

Así, el dispositivo vibrador de tronco compacto que se preconiza alcanza satisfactoriamente los objetivos señalados anteriormente como idóneos, ya que, a tenor de su realización, se consigue, de forma taxativa, un sistema de recolección del tipo descrito apto para moverse con facilidad en espacios mucho más estrechos, que cuenta con una capacidad de giro de 360° en tan solo 2 m² y que además, gracias al tipo de enganche rápido con que cuenta, es mucho más versátil, lo cual repercute ventajosamente en un notable aumento de la productividad, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible, adecuadamente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

De forma concreta, la invención, tal como se ha señalado anteriormente, consiste en un dispositivo vibrador, del tipo de los destinados a provocar la caída del fruto de los árboles, mediante la sacudida de los troncos, el cual consiste básicamente en una pinza hidráulica, dotada de medios que permiten su bascu-

lación tanto en su eje longitudinal como transversal, la cual, además y convencionalmente, cuenta con medios que la hacen vibrar.

Dicha pinza, y ya de forma caracterizadora, cuenta con un sistema de fijación que la hace apta para acoplarse al equipo de enganche de una cargadora compacta, además de presentar lógicamente las dimensiones adecuadas para ello, de forma que el conjunto de ambos elementos conforma un sistema, además de más versátil, mucho más manejable y efectivo respecto a los sistemas actualmente conocidos para el mismo fin.

El nuevo dispositivo vibrador de tronco compacto representa, por consiguiente, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

Descripción de los dibujos

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

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización del dispositivo vibrador de tronco compacto objeto de la invención, en la que se aprecian las principales partes y elementos de que consta así como la configuración y disposición de los mismos.

Realización preferente de la invención

A la vista de la mencionada figura 1, y de acuerdo con la numeración adoptada en ella, se puede observar como el dispositivo (1) en cuestión se configura esencialmente a partir de una máquina portaherramientas del tipo conocido como cargadora compacta (2) y de una herramienta (3) del tipo conocido como vibrador de tronco, constituida por una pinza (4) de accionamiento hidráulico, estando ambos elementos cargadora (2) y herramienta vibrador (3), acoplados mediante el anclaje de la pieza (5), prevista en la parte posterior del vibrador (3), entre los brazos articulados (6) de que está dotada lateralmente la cargadora (2), para lo que dicha pieza (5) está adecuadamente dimensionada, contando la cargadora (2) con una pluralidad de bombas hidráulicas (7) aptas para acoplarse a los mecanismos hidráulicos de la pinza (4) y procurar su funcionamiento.

Cabe señalar, que la mencionada herramienta vibrador (3) en su conjunto presenta unas dimensiones adecuadas para que su peso y volumen sean adecuadamente aptos para poder ser manejada mediante la cargadora compacta (2).

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

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo vibrador de tronco compacto, **caracterizado** por el hecho de comprender una máquina portaherramientas del tipo conocido como cargadora compacta (2) y una herramienta (3) del tipo conocido como vibrador de tronco, constituida por una pinza (4) de accionamiento hidráulico; en que ambos elementos, cargadora (2) y herramienta vibrador (3), es-

tán acoplados entre sí mediante el anclaje de la pieza (5), prevista en la parte posterior del vibrador (3), entre los brazos articulados (6) de que está dotada lateralmente la cargadora (2), para lo que dicha pieza (5) está adecuadamente dimensionada, contando la cargadora (2) con una pluralidad de bombas hidráulicas (7) aptas para acoplarse a los mecanismos hidráulicos de la pinza (4) y procurar su funcionamiento.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

