



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 075 249**

⑫ Número de solicitud: U 201100476

⑬ Int. Cl.:
A01D 46/20 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **23.05.2011**

⑯ Solicitante/s: **Manuel Godoy Cuevas**
c/ Olivar, nº 6
06640 Talarrubias, Badajoz, ES

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **29.08.2011**

⑱ Inventor/es: **Godoy Cuevas, Manuel**

⑲ Agente: **No consta**

⑳ Título: **Dispositivo para recolección de frutos.**

ES 1 075 249 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para recolección de frutos.

Objeto de la invención

El invento en cuestión pretende simplificar el proceso de recolección del fruto de ciertos árboles mediante la simplificación y la eliminación de las fases del proceso que se viene siguiendo en la actualidad para la recolección de los citados frutos.

El dispositivo está previsto, tal y como decimos más arriba, para la eliminación del proceso de recolección de frutos de árboles de las labores de aglutinamiento de los mismos con elementos auxiliares y posterior transporte a elemento de almacenaje por medios manuales o mecánicos.

Antecedentes de la invención

Se conocen numerosas formas de alcanzar el objetivo perseguido por el dispositivo pero existen diferencias sensibles con el actual. Todas las diferencias, esencialmente, radican en que con los dispositivos de funciones análogas se necesita complementar el proceso con más acciones o para alcanzar el objetivo final o, en algunos casos, es necesario de ciertos medios auxiliares totalmente innecesarios con el dispositivo planteado.

En tal sentido, se conoce el método tradicional para hacer caer el fruto al suelo mediante un mismo proceso que es llevado a cabo por dos soluciones totalmente análogas pero de distinta forma de accionamiento. El proceso se trata del vareado tradicional, bien sea con vara mecánica o con vara tradicional y accionado manual, y consiste en hacer caer el fruto sobre un elemento de recolección, conocido en el argot de este mundo como "telón", para posteriormente ser vertido a mano en los distintos elementos continentes donde se almacena el fruto (sacos, espuertas ...).

El sistema descrito presenta el inconveniente respecto del planteado de que es necesaria la realización de ciertos procesos que con el sistema actual se simplificarían o directamente se eliminarían.

Igualmente se conoce otro dispositivo consistente en que una especie de cuerpo cónico cuyo vértice apunta hacia el suelo abraza el árbol desde la base y, mediante las sacudidas que propina gracias a un motor, provoca la caída del fruto que es directamente encauzado por la parte estrecha del cono al elemento final de recogida.

Este sistema presenta varios inconvenientes en ciertos ámbitos (el rural esencialmente) que básicamente vendrían a ser el coste de este dispositivo o la dificultad de empleo en ciertas localizaciones donde el terreno tienda a presentar pendientes pronunciadas.

Descripción de la invención

Con el invento actual se pretende eliminar del proceso todo lo concerniente al material de recogida y mediante el aparato fabricado y una sopladora (similar a la que se emplea en las labores de limpieza de calles) desplazar el fruto hacia la boca del aparato por

la que subirá para caer en el otro extremo del mismo sobre el que se colocará algún elemento de recogida (espuerta o saco cogido a la boca).

Breve descripción de los dibujos

Figuras 1 y 2. Vistas frontal y superior del dispositivo.

Figuras 3 y 4. Vistas de perfil y posterior del dispositivo.

Descripción de una forma de realización preferida

Al aparato en cuestión se le adherirán en la parte de la boca una serie de apéndices denominados encauzadoras de frutos (1) que pretenden abarcar el mayor espacio posible para que el fruto, una vez soplado y en el discurrir por el suelo mientras rueda, llegue y emboque en el cuerpo principal (3) del aparato para después, gracias a la fuera aplicada por el aire de la sopladora, subir para desembocar y caer al elemento final de recolección, llamado hueco para caída de frutos. A su vez, las encauzadoras de frutos estarán unidas al cuerpo central mediante un atornillado (4) que permita cierta holgura para que asienten correctamente en el terreno.

Al cuerpo central (3) del aparato se le practicarán unos orificios (2) por lo cuales todo elemento de grosor superior al definido por el fruto a recoger caerá y será eliminado del proceso de recolección. Estas aberturas (2), en función del fruto a recolectar, serán de las dimensiones que sean necesarias.

El aparato a su vez viene provisto de unas ruedas (7) a la altura del final del cuerpo central que facilitarán su desplazamiento. A su vez, en esta misma parte final del cuerpo central, se sitúan unas patas (8) que aportan la pendiente al mismo y que serán regulables en altura mediante un sistema de tubos en función de la dificultad del trabajo de subida del fruto por la rampa definida por el cuerpo central (3).

Para que el proceso pueda realizarse es necesario a su vez que el suelo al que caerán los frutos, y siempre pensando en la correcta rodadura de los citados frutos y el trascurrir del aire aportado por la sopladora, esté compactado previamente y presente una superficie lo más regular posible que facilite el proceso.

El aparato podrá realizarse con cualquier material que asegure una durabilidad a nivel estructural que tenga un peso poco elevado. Podrá ejecutarse, por tanto, en fibra, PVC, chapa (de poco grosor, aproximadamente 0,8 mm).

Para que el dispositivo pueda manipularse, se incorporarán unas agarraderas que facilitarán su manipulación (9).

El final del cuerpo central (3), en las patas que regulan la altura (8), se situará un elemento (11) que permita que el fruto caiga en el punto final de recolección. Este elemento se empleará para que esté abierto el continente final.

Finalmente, la zona destinada a soportar el continente, irá provista de un elemento que provoque el movimiento o caída de éste (6).

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para recolección de frutos, **caracterizado** por estar constituido por 3 partes acoplables entre sí como son las encauzadoras (1) de frutos, el cuerpo central (3) y la parte final o base de recolección (5).

La encauzadora (1) de frutos se acopla al cuerpo central (3) o conducto principal mediante tornillos (4) a los cuales se les permite cierto movimiento para el asiento de estos elementos. Al final, con el cuerpo que se sitúa a continuación del conducto principal, se coloca la base de recolección (5) que a su vez presenta

en su base inferior unas ruedas (7) para su movimiento.

En el cuerpo central (3) se sitúan unas agarraderas (9). Para permitir la caída de los frutos existe una abertura al final del cuerpo central (11). A este cuerpo principal (3) se le practican una serie de orificios (2).

A su vez, en la base de recolección (5), se colocará un elemento de sujeción (11) para los envases situados bajo el orificio horizontal (10) del conducto principal (3) y un tope antivuelco (6). En el cuerpo final (5), justo en la unión con el conducto principal (3), se colocan una serie de tornillos que regulan la altura del aparato (8).

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

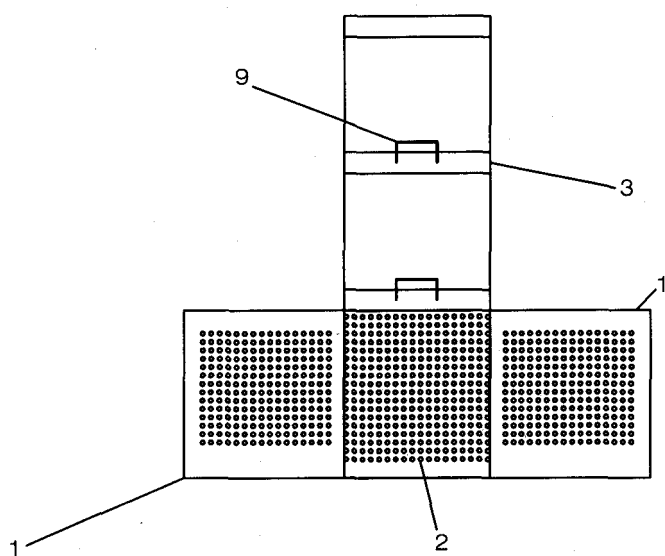


Figura 1

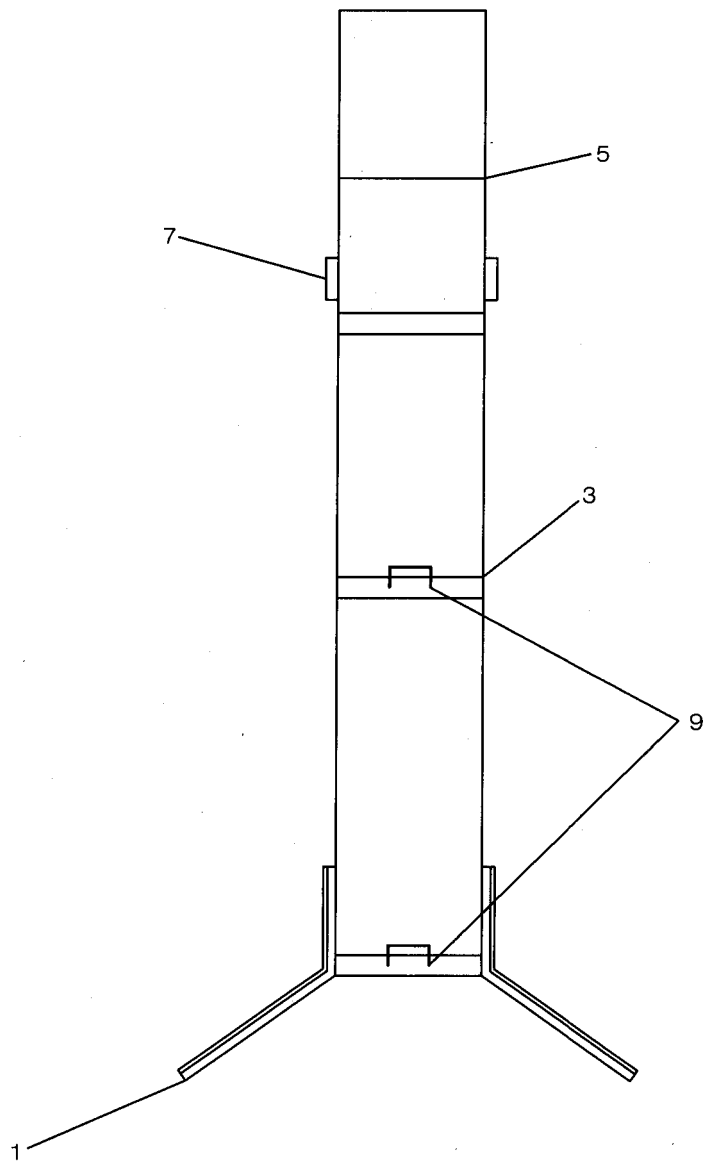


Figura 2

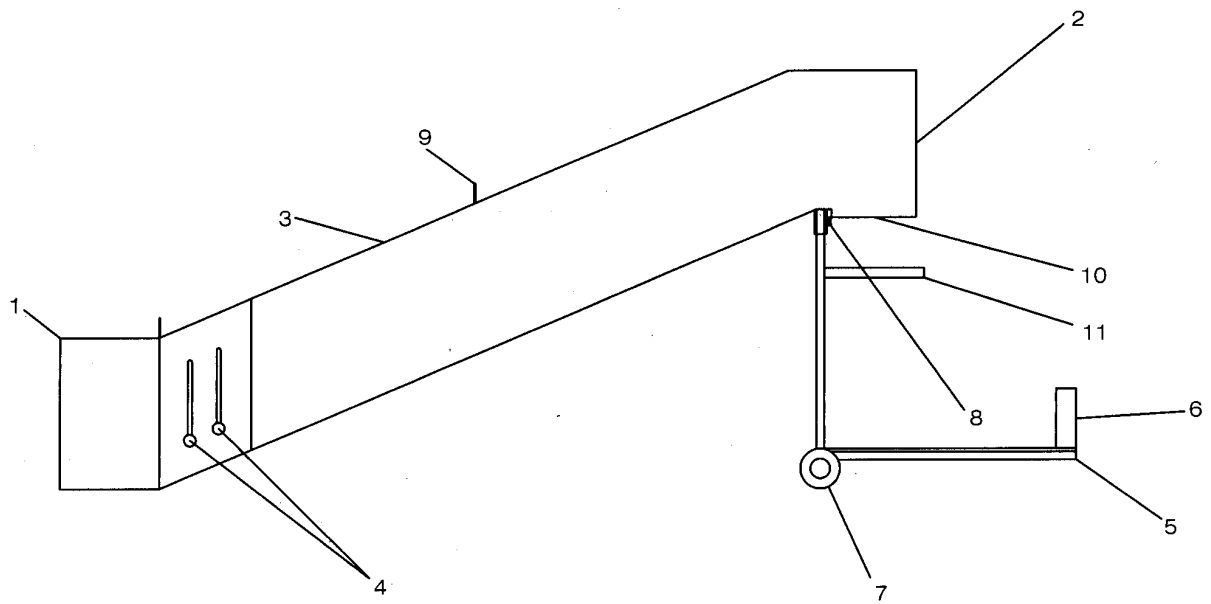


Figura 3

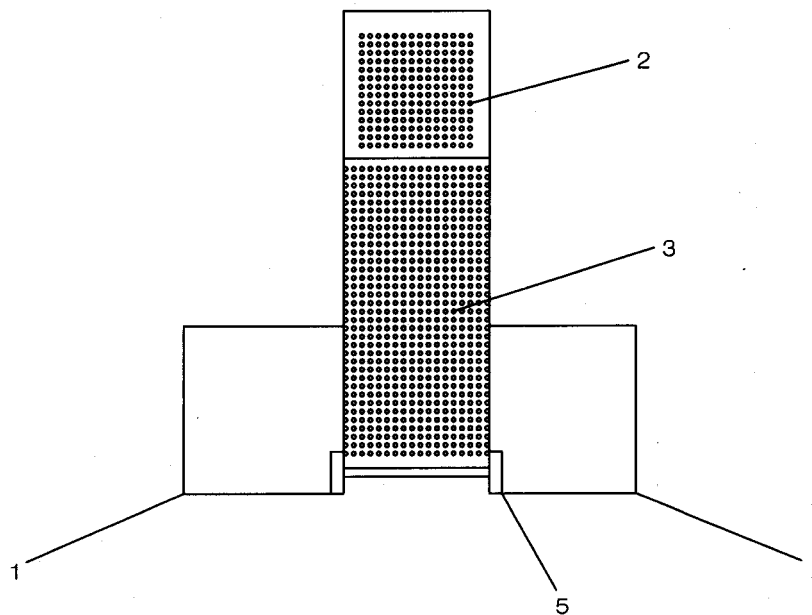


Figura 4