

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 197 959**

21 Número de solicitud: 201700556

51 Int. Cl.:

A01G 3/025 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

17.07.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.11.2017

71 Solicitantes:

**ROCAMORA RODRÍGUEZ, Luis Alberto (50.0%)
C/ Gravina nº 39, 4º B izda.**

**35010 Las Palmas G.C. (Las Palmas), ES y
ROCAMORA RODRIGUEZ, Gabriel (50.0%)**

72 Inventor/es:

**ROCAMORA RODRÍGUEZ, Luis Alberto y
ROCAMORA RODRÍGUEZ, Gabriel**

54 Título: **Herramientas de mano perfeccionadas para podar palmeras con dispositivo de mango intercambiable**

ES 1 197 959 U

DESCRIPCIÓN

**HERRAMIENTAS DE MANO PERFECCIONADAS PARA PODAR PALMERAS CON
DISPOSITIVO DE MANGO INTERCAMBIABLE**

OBJETO DE LA INVENCION

5. La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a las **Herramientas de mano perfeccionadas para podar Palmeras con dispositivo de mango intercambiable**. El diseño ha sido estudiado, diseñado y realizado, en las herramientas manuales de corte especializadas para la poda, recolección, cuidados, mantenimiento ornamental y la realización del trabajo de hacer la palma blanca a todo tipo de palmeras.
10. Estas herramientas conocidas en el mercado, vienen provistas en la parte trasera del mango metálico de un tubo cilindro-cónico, donde en el extremo de este va alojado internamente soldado y mecanizado a dicho tubo un casquillo de roscado interior a modo de hembra. Adicionalmente, se le puede añadir a la herramienta, un dispositivo o elemento de unión
15. macho, que une el mango con la herramienta. Este elemento consiste en un tubo cilíndrico de material metálico, donde uno de sus extremos contiene un perno que rosca al tubo cilindro-cónico de la herramienta, el ajuste de la unión entre la herramienta y el dispositivo, la consolida una arandela de goma, consiguiendo un entalle perfecto entre ambas. En el otro extremo de este mismo dispositivo, va embutido a presión el mango intercambiable, el cual contiene un
20. agujero transversal a modo de fijación mango-dispositivo, donde se incrustará un pasador. El mango puede ser de distintas medidas y materiales, como por ejemplo de madera, por lo que podemos intercambiar el mango de manera fácil y rápida de una herramienta a otra.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

- La poda, cuidado y trabajo en general de las palmeras siempre ha sido un trabajo artesanal que sobre todo se ha realizado en el levante español y hoy en día en cualquier parte del mundo. Desde hace muchos años, las herramientas utilizadas son bien conocidas para los distintos trabajos o técnicas a utilizar en el sector de poda en altura de Palmeras. Para el corte de las hojas, inflorescencias y tabalas del estípite de las palmeras es utilizada la gümia (llamada también gancho de frutos o rosadera) o Corvillón (según zonas geográficas de España llamándolo de distinto nombre, como por ejemplo: corvellote, corvellot, corbellote, corbellot, calabozo, pala de las palmeras) márcola y corvilla de atar (solamente para la palma blanca).
5. A estas herramientas actualmente se les pone un mango de distintas medidas que entran a presión dentro de la caña o tubo cilindro-cónico metálico que viene provisto cada herramienta. Históricamente el cuidado o trabajo a realizar en las palmeras se ceñía a podar o cortar las hojas viejas de las palmeras y a cortar las inflorescencias y recolección de sus frutos y el trabajo que conlleva la realización de la palma blanca, por lo que estas herramientas tenían unas medidas y un peso muy exigentes. Para la realización de este trabajo, actualmente se le debe añadir la acción de; alisar, cepillar o cortar las tabalas sobrantes de todo el estípite de la palmera a modo ornamental.
10. Hay que tener en cuenta que para este trabajo se debe trepar a las palmeras, con el consiguiente sobre esfuerzo e incomodidad que es trabajar a mucha altura. Los podadores deben seguir unas normas de seguridad que les obliga a trepar con arneses y utensilios para la trepa con su consiguiente peso, también están limitados a trabajar en pocas posiciones y movimientos limitados, a este sobre esfuerzo se le añade, que deben trepar con varias herramientas de corte que usualmente llevan adheridas o colgadas de su cuerpo e ir cambiando de herramientas según el trabajo que vayan a realizar en cada momento.
15. Para el corte de las inflorescencias y recolección de los frutos utilizan el llamado gancho de frutos o gümia, que tiene un mango de aproximadamente 1200 milímetros de largo para llegar hasta el mismo cogollo de la palmera.
20. Para el corte de hojas viejas, utilizan el Corvillón sin mango o según la comodidad del podador, con un mango de aproximadamente 250 milímetros de largo.
25. Para el cepillado y realización de la llamada valona y cepillado de las tabalas de todo el estípite de la palmera se utiliza el Corvillón, con un mango de aproximadamente 250 milímetros de largo o según los podadores, se utiliza el Corvillón con mango de aproximadamente 1200 milímetros de largo.
- 30.

Para el corte de las inflorescencias, poda en general o corte de las tabalas de todo el estípite de la palmera, se utiliza también la Márcola, que se usa con mangos de 250 milímetros o de 1200 milímetros, según comodidad y técnica a utilizar por el podador.

El desembolso económico que tienen que hacer frente los trabajadores o podadores de palmeras son cuantiosos, ya que deben comprar tres o cuatro herramientas para poder trabajar en una misma palmera.

5. Especialmente, en el caso del Corvillón, los podadores se ven obligados a portar varios, para poder tener distintas medidas del mango. En ocasiones, lo que suelen hacer los podadores por la incomodidad y el sobre esfuerzo, es no llevar todas las herramientas consigo cuando la poda requiera trepa, por el consiguiente problema de no tener todas las medidas disponibles de mangos, cuando tienen que cambiarla descienden de la palmera, la cogen y vuelven a trepar para acabar el trabajo, aumentando el peligro, el cansancio y la pérdida de tiempo derivada de la trepa en altura.

10. Con este dispositivo perfeccionado para intercambiar los mango, se reduciría notablemente el coste económico de tener varias herramientas, ya que se puede cambiar de forma rápida y sencilla los distintos mangos. También se disminuye el sobre esfuerzo de llevarlas colgadas cuando se requiera el trabajo de trepa, beneficiándose la comodidad de trabajar con distintas medidas de mangos en una misma herramienta e ir cambiando los mangos con la medida que se precise sin tener que descender de la palmera.

20.

Descripción de la invención

El dispositivo, elemento u objeto de invención tiene como función, una serie de innovaciones y mejoras que permiten solventar los problemas e inconvenientes que se acaban de mencionar y que presentan el citado dispositivo.

25. En tal sentido, el dispositivo de la invención presenta como primera característica de novedad, el hecho de la unión entre una herramienta de mano perfeccionadas para poda de palmeras y diferentes longitudes de mangos, los cuales se pueden intercambiar de manera fácil y rápida.

30. El elemento es un tubo cilíndrico de metal hueco de 2 milímetros de espesor y de 38 milímetros de diámetro, con una longitud total de 130 milímetros. Uno de sus extremos está formado por un perno soldado y mecanizado a dicho tubo, con rosca métrica de 25 milímetros y longitud de 30 milímetros. El otro extremo del elemento, es una sección circular hueca en la cual se encaja el mango por ajuste y tolerancia, que contiene un agujero transversal a modo de fijación mango-dispositivo, donde se incrustará un pasador, creando un conjunto compacto; mango-dispositivo.

- El extremo final del mango cilindro-cónico de la herramienta de diámetro final de 38 milímetros, está mecanizado con un roscado interior de métrica 25 milímetros y 30 milímetros de longitud. El perno roscado del dispositivo, irá roscado en el interior del extremo final del mango de dicha herramienta, separados ambos por una arandela de goma de 3 milímetros de espesor, 25 milímetros de diámetro interior y 38 milímetros de diámetro exterior, generando así una unión perfecta entre la herramienta, el dispositivo y el mango.
5. Por otra parte y solamente para una de estas herramienta llamada Corvillón, cuando el dispositivo objeto de esta invención no se utilice por no tener que usarse mango a la herramienta, a esta se le podrá poner a modo de tapón o para proteger la rosca hembra y para que sea mas cómodo para el agarre del podador, un elemento que se roscará al final del tubo cilindro-cónico de la herramienta, ósea, este elemento se adaptará de la misma manera que el dispositivo anteriormente expuesto, de manera que un tornillo macho se enrosque al cabezal de la herramienta donde se encuentra la rosca hembra, este dispositivo o elemento que puede ser de madera, plástico o distintos materiales, es de 38 milímetros de diámetro con una longitud de 100 milímetros, en unos de sus extremos ira embutido longitudinalmente un perno de 30 milímetros, y sobresaldrá de este mismo perno, 30 milímetros de longitud a modo de elemento macho, con rosca métrica de 25 milímetros, para consolidar este perno dentro del elemento quedará pegado con algún pegamento resistente a las vibraciones. El otro extremo de este dispositivo o elemento será de forma redondeada para que quede sin aristas. El ajuste de la unión entre la herramienta y este dispositivo, la consolida una arandela de goma de 3 milímetros de espesor, 25 milímetros de diámetro interior y 38 milímetros de diámetro exterior, consiguiendo un entalle perfecto y compacto entre ambas.
- 10.
- 15.
- 20.

Breve descripción de los dibujos

25. Al objeto de facilitar la comprensión e ilustrar cuanto ahora hemos expuesto, se acompaña a la presente memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, con un conjunto de dibujos en los que se representa de manera simplificada y esquemática, ejemplo de realización práctica únicamente explicativos aunque no limitativos, de las características del dispositivo de la invención.
30. Figura 1.- muestra una vista en perspectiva del final del tubo cilindro-cónico de cualquiera de las herramientas especializadas ya mencionadas anteriormente. Un casquillo mecanizado o soldado en el interior del tubo (7) tubo de forma cilindro-cónica (5). muestra una vista esquemática en alzado (7) y (5)
- Figura 2.- muestra una vista en perspectiva del dispositivo objeto de la invención. Tubo cilíndrico (6) en uno de sus extremos alojado interiormente del tubo un perno (8) y en el otro

extremo esta hueco donde va alojado el mango (13), agujero transversal a modo de fijación por un pasador (11) y(12), también se muestra una vista esquemática en alzado (8) y (6)

5. Figura 3.- vista en perspectiva del elemento usado como tapón en la herramienta llamada Corvillón que es de medida longitudinal reducida, unos 100 milímetros de longitud (15) y uno de sus extremos esta redondeada o sin aristas para comodidad del trabajador (16) y en el otro extremo un perno sobresaliente de este elemento a modo de macho (14), este mismo perno (17) va una parte incrustado y pegado dentro del elemento (17),(15), para que quede totalmente inmóvil ira pegado con algún adhesivo resistente a las vibraciones. Se muestra una vista esquemática en alzado (14) y (5)
10. Figura 4.- vista en perspectiva de las distintas herramientas usadas para el trabajo antes mencionado. se ve el Corvillón (1), Gümia (2), Marcola (3) y Corvilla de atar (4), donde en su parte trasera se rosca a modo de hembra (7) el elemento macho (8), el dispositivo objeto de esta invención (6), separados entre la herramienta (5) y el dispositivo (6) una arandela de goma (9), en el otro extremo del dispositivo (6) va insertado el mango (10), que será fijado por un agujero transversal (11) por un pasador (12).
- 15.

REIVINDICACIONES

1. **Herramientas manuales de corte, caracterizada por ser especializadas para la poda, recolección, cuidados, mantenimiento ornamental y la realización del trabajo de hacer la palma blanca a todo tipo de palmeras, (1) (2) (3) (4), las cuales llevan internamente en el extremo del mango (5) una rosca a modo de acoplamiento hembra (7), incluye un primer dispositivo para mango intercambiable (figura 2) y un segundo dispositivo a modo de protección de la rosca (figura 3).**
5. **Herramientas manuales de corte, según reivindicación anterior, caracterizada por que consta de un dispositivo de acoplamiento, (6) que consiste en un tubo cilíndrico, donde en uno de sus extremos sobresale longitudinalmente un perno roscado a modo de acoplamiento macho, donde se asienta en el cabezal de la rosca o elemento hembra de las herramientas (1) (2) (3) (4), siendo de material metálico, conteniendo en el extremo un agujero transversal a modo de pasador (11) (12), el otro extremo del tubo es hueco donde va encajado el mango por ajuste y tolerancia, siendo este de madera o material resistente a las vibraciones (10).**
10. **Herramientas manuales de corte, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que incluye un dispositivo de acoplamiento, (15) el cual puede ser de madera o de cualquier material resistente a las vibraciones, de medidas longitudinales reducidas el cual en uno de sus extremos sobresale longitudinalmente un perno roscado metálico a modo de acoplamiento macho (14), donde se asienta en el cabezal de la rosca o elemento hembra de las herramientas (1) (2) (3) (4), para protección de la rosca hembra (7).**
15. **Herramientas manuales de corte, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que entre los dispositivos (5), (6) y (15), irá alojado una arandela de goma (9) para que el acople de los dispositivos y las herramientas, generen una unión perfecta y absorba las vibraciones generadas cuando se trabaja con estas herramientas.**
20. **Herramientas manuales de corte, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que las medidas de todas las herramientas (1) (2) (3) (4), elementos y dispositivos mencionados, podrán variar según las necesidades del cliente, los distintos materiales de fabricación, siendo estas medidas modificables tanto en escala y en sus proporciones.**
- 25.

FIGURA 1

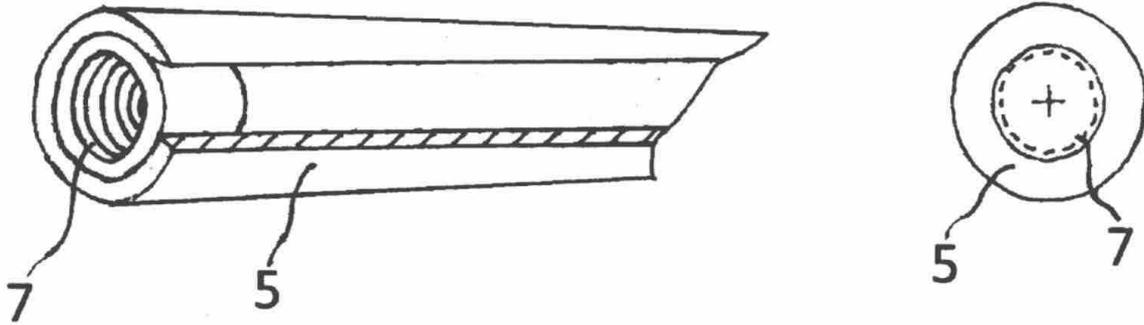


FIGURA 2

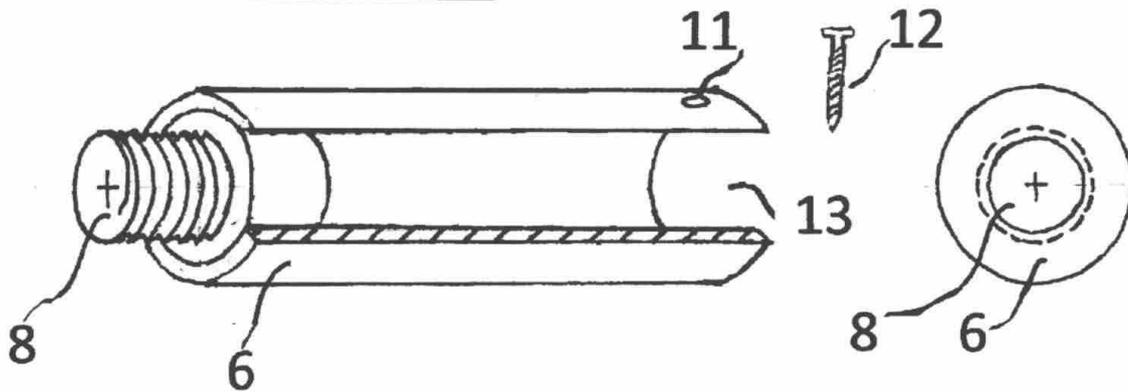


FIGURA 3

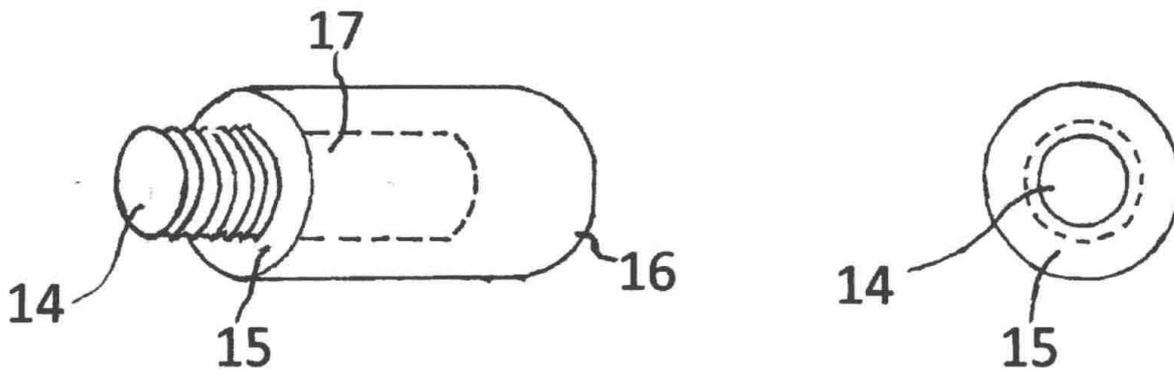


FIGURA 4

