

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 150 758**

21 Número de solicitud: 201630134

51 Int. Cl.:

**A01G 17/14** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**05.02.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**17.02.2016**

71 Solicitantes:

**SÁEZ ORTEGA DE BARRAX, S.L. (100.0%)  
Crta. La Roda, s/n  
02639 Barrax (Albacete) ES**

72 Inventor/es:

**SÁEZ ORTEGA, José Luis**

74 Agente/Representante:

**TOLEDO ALARCÓN, Eva**

54 Título: **POSTE PARA VITICULTURA Y FRUTICULTURA**

**ES 1 150 758 U**

**POSTE PARA VITICULTURA Y FRUTICULTURA**

**DESCRIPCIÓN**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

10

La presente invención se refiere a un poste para viticultura y fruticultura, del tipo de los utilizados para soportar una serie de cables o alambres que sirven de tutores o sustentación para las plantas de que se trate.

15

El objeto de la invención es proporcionar un poste con medios de sujeción para los alambres que permitan una fácil, rápida, cómoda y segura fijación y extracción de los mismos.

20

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Para los bastidores de alambre en viticultura y fruticultura se utilizan perfiles metálicos abiertos o cerrados que presentan en las alas unos ganchos exteriores configurados por troquelado, conformación y doblado de lengüetas del material base.

25

Se conocen ganchos de configuración cerrada, obtenidos por deformación del material del propio poste, cuya dificultad radica en extraer el cable de los ganchos, de manera que si bien su inserción resulta sumamente sencilla, a la hora de intentar extraerlos, dicha maniobra se complica sensiblemente, al definirse en los mismos una garganta sumamente estrecha y carente de medios de guiado para la extracción del cable, por lo que dichas maniobras de extracción requieren de una pericia considerable.

30

Otros ganchos de configuración abierta si bien posibilitan la extracción del cable con menor dificultad, sin embargo el problema que presenta la configuración de estos ganchos radica en que las lengüetas metálicas se sitúan por encima de las aberturas de troquelado, sobresaliendo con respecto a los propios postes, por lo que cuando se utilizan

cosechadoras polivalentes durante la recolección, las varas de golpeo pueden empujarlas con una ligera inclinación hacia las aberturas de troquelado, de modo que posteriormente, el alambre ya no se puede introducir.

5

### **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

10 El poste para viñas que la invención resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta en base a una solución sencilla pero sumamente eficaz, que permite tanto una fácil inserción como extracción de los alambres en el poste, tantas veces como sea necesario, todo ello con un sencillo proceso de fabricación, y sin riesgo de deterioro por el impacto de los bastones recolectores, al quedar los medios de fijación enrasados con el propio poste.

15 Para ello, el dispositivo de la invención se constituye a partir de un perfil tubular alargado, que preferentemente será abierto, para simplificar el proceso de fabricación, si bien opcionalmente podría ser igualmente cerrado sin que ello afecte a la esencia de la invención, perfil en el que se definen una serie de troquelados o cortes y pliegues que definen unos alojamientos para acoplamiento estable de los alambres o tutores, así como  
20 para su fácil extracción.

De forma más concreta, los troquelados presentan una configuración de vaciado en “U” invertida, mediante el que se define una lengüeta de sujeción, la cual será sometida a un proceso de doblado, definiéndose en la misma un tramo arqueado interiormente, cuya  
25 función se expondrá con posterioridad. En los pliegues de la lámina de metal en sentido longitudinal, concretamente en correspondencia con los dos ejes longitudinales de las ramas libres de la comentada “U” se definen una pluralidad de alojamientos o gargantas, a distintas alturas, así como en distintas posiciones del perímetro horizontal del perfil. Cada uno de estos alojamientos presenta una entrada en rampa que facilita tanto las maniobras  
30 de inserción como de extracción del alambre, sin necesidad de ningún tipo de pericia o pulso, actuando la propia lengüeta como elemento estabilizador e inmovilizador del alambre, gracias al tramo curvado hacia el interior, que actúa como elemento de retención elástica

del alambre.

Así pues, una vez doblado el cuerpo laminar a partir del que se parte para obtener el poste, en el mismo se definen, tal y como se ha comentado con anterioridad, una pluralidad de orificios o gargantas en funciones de ganchos en los que la lengüeta de sujeción que se define para los mismos queda totalmente enrasada con el cuerpo del poste, es decir que no constituye un elemento en modo alguno prominente, lo que impide el impacto directo de los bastones recolectores sobre las lengüetas durante la recolección de la uva. Consecuentemente, la integración de la lengüeta en la forma del propio perfil del cuerpo base evita que este elemento sea repetidamente golpeado por los bastones y recolectores.

El dispositivo de la invención permite, además, un ahorro de hasta el 30% en mano de obra, porque se facilita la sujeción de los alambres y su salida de la lengüeta, sin ser necesario invertir tiempo por parte del recolector en desplazar la lengüeta a su posición original por alteración de posición por impacto.

### **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una representación correspondiente a una vista en planta de un poste para viticultura y fruticultura realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en alzado lateral del conjunto de la figura anterior.

La figura 3.- Muestra una vista en perfil del conjunto de las figuras anteriores.

La figura 4.- Muestra una vista en planta del dispositivo de la invención en una fase inicial de

producción, es decir, partiendo de una lámina rectangular y aplanada, que se ve sometida en primer lugar a un proceso de troquelado para, posteriormente, someterse a una fase de plegado y obtener la configuración semi-cerrada que se representa en la figura 3.

5 La figura 5.- Muestra un detalle en perfil de la configuración de los elementos de fijación para los alambres que participan en el poste.

La figura 6.- Muestra una vista en planta del detalle de la figura anterior.

10 Las figura 7 y 8.- Muestran, finalmente sendos detalles en perspectivas opuestas del poste a nivel de uno de los elementos de fijación para los alambres o tutores que se definen en el mismo.

## 15 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

Como se puede ver en las figuras reseñadas, y en especial de la figura 4, para obtener el poste de la invención se parte de una lámina (1) rectangular y aplanada, de naturaleza metálica, que puede presentar cualquier tipo de tratamiento (anti-corrosión, pintura, etc.),  
20 sobre la que se efectúan una matriz de escotaduras o vaciados en "U" (2) invertida, que definen una lengüeta intermedia (3), de manera que dicha lengüeta intermedia (3) se somete a un proceso de doblado para la misma en la que se define un sector intermedio (4) curvado hacia el interior.

25 Por su parte, la lámina (1) se pliega en torno a un imaginario eje longitudinal, en orden a obtener un perfil de configuración semi-cerrada o en omega, tal como muestra la figura 3, que permite ofrecer una gran resistencia mecánica, con la particularidad de que en dicho plegado se definen pliegues en correspondencia con las ramas libres de los vaciados en "U" (2), tal y como se puede observar en las figuras 7 y 8, de manera que dichos vaciados  
30 pasan a configurar una especie de gargantas en las que insertar los alambres o tutores, no representados en las figuras, cuya inserción y extracción se ve facilitada por una entrada suavizada mediante una rampa (5), mientras que la estabilización total del alambre se

5 consigue gracias al tramo arqueado (4) de la lengüeta (3), una vez sobrepasado dicho tramo y por deformación elástica, quedando, tal y como se puede observar en el detalle de la figura 5, dicha lengüeta totalmente enrasada con el cuerpo principal del poste, es decir, quedando los medios de fijación integrados en dicho poste, evitando elementos sobresalientes que pudieran ser golpeados y consecuentemente dañados o inutilizados.

10 La especial configuración de la rampa (5) que se define en la embocadura de los medios de fijación, hace que, la maniobra de extracción e inserción de los alambres resulte sumamente sencilla, ya que hace las veces de guía para el alambre, en contra de lo que sucede en otro tipo de postes con medios de fijación enrasados con el propio cuerpo del poste, en los que si bien la inserción del alambre no resulta demasiado compleja, al no disponer de medios de guiado para su extracción, dicha extracción resulta compleja y requiere de cierta pericia, de manera que, al tratarse normalmente de grandes superficies en las que se instalan este tipo de dispositivos, el tiempo que se invierte en desmontar los alambres es muy elevado.

15

**REIVINDICACIONES**

5 1ª.- Poste para viticultura y fruticultura, que siendo del tipo de los constituidos a partir de una lámina (1) de naturaleza metálica, que se pliega longitudinalmente para obtener una mayor rigidez estructural de acuerdo con diferentes diseños de perfiles, y en el que se definen una serie de escotaduras convenientemente distribuidas para determinar medios de fijación para alambres o tutores que se disponen entre los postes, se caracteriza porque los medios de fijación están constituidos a partir de escotaduras o vaciados en forma de “U” invertida (2), que definen una lengüeta intermedia (3), de manera que dicha lengüeta intermedia (3) incluye un sector intermedio (4) curvado hacia el interior como elemento de retención de los alambres, habiéndose previsto que dicha lámina (1) presente pliegues longitudinales en correspondencia con las ramas libres de los vaciados en “U” (2), de manera que dichos vaciados pasan a configurar unas gargantas de dimensiones acordes para recibir a los alambres o tutores a sujetar por medio de las lengüetas (3), y quedando las lengüetas (3) enrasadas con el cuerpo principal del poste.

20 2ª.- Poste para viticultura y fruticultura, según reivindicación 1ª, caracterizado porque en la embocadura de las gargantas que se establecen en los medios de fijación de los alambres o tutores se definen rampas (5) que definen medios de guiado y facilitación de la entrada y extracción de los alambres o tutores.

3ª.- Poste para viticultura y fruticultura, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el poste presenta una configuración tubular abierta.

25 4ª.- Poste para viticultura y fruticultura, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el poste presenta una configuración tubular cerrada.

30

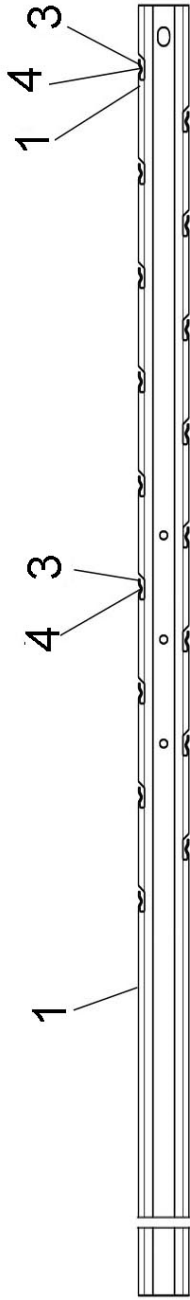


FIG. 1

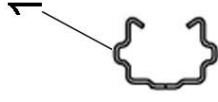


FIG. 3

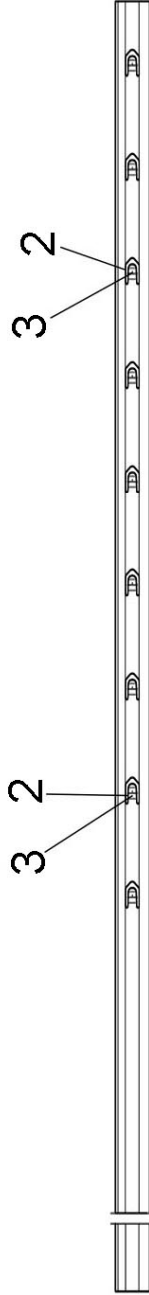


FIG. 2

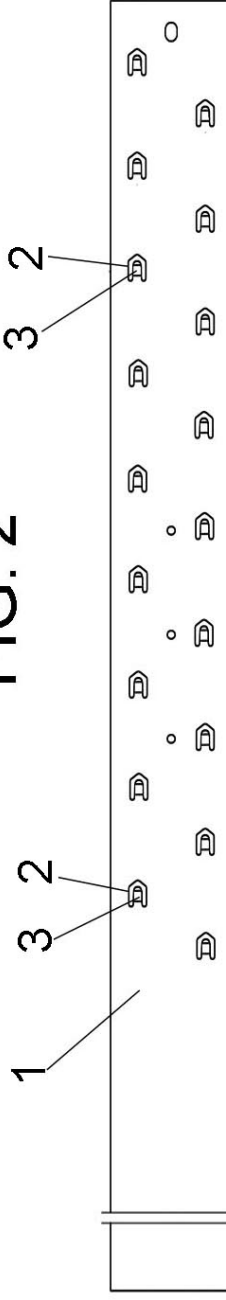


FIG. 4



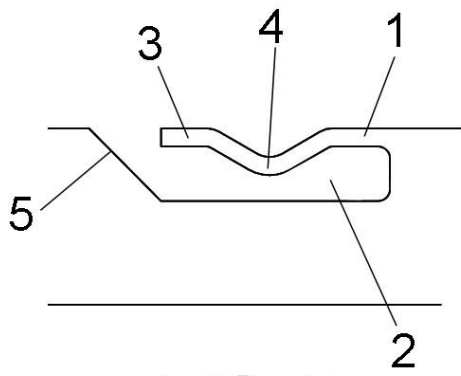


FIG. 5

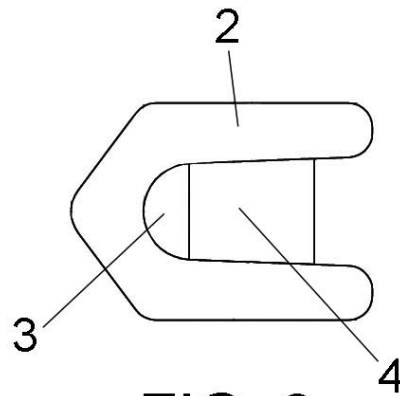


FIG. 6

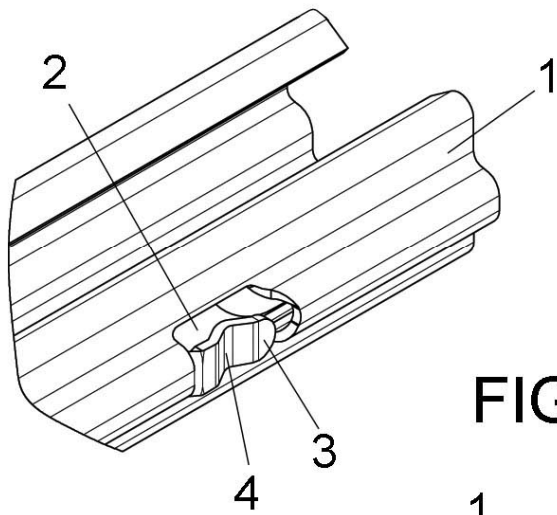


FIG. 7

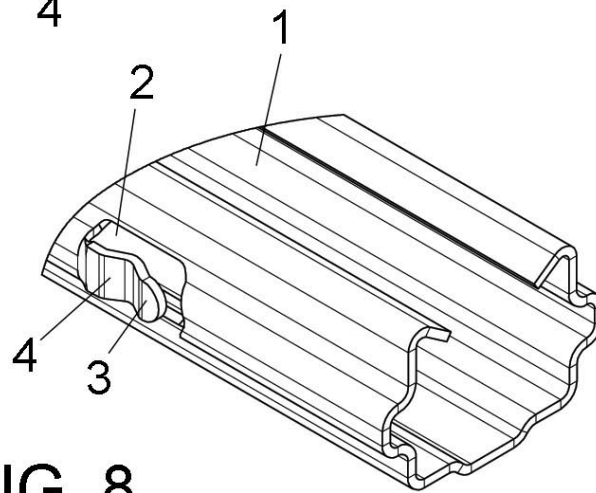


FIG. 8