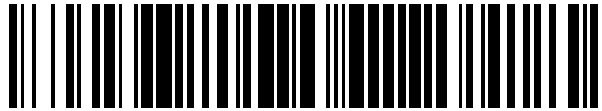


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 577 627**

51 Int. Cl.:

**E04H 17/16** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.10.2013** **E 13189625 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.04.2016** **EP 2722469**

54 Título: **Pieza de fijación de un panel de enrejado a un poste de cerca con muescas**

30 Prioridad:

**22.10.2012 FR 1260023**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**18.07.2016**

73 Titular/es:

**LIPPI LA CLOTURE (100.0%)  
La Fouillouse  
16440 Mouthiers sur Boeme, FR**

72 Inventor/es:

**GAUTHIER, ANTHONY**

74 Agente/Representante:

**VEIGA SERRANO, Mikel**

**ES 2 577 627 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Pieza de fijación de un panel de enrejado a un poste de cerca con muescas

**5 Sector de la técnica**

La presente invención está relacionada con una pieza de fijación de un panel de enrejado sobre un poste con muescas para la realización de cercas.

10 La presente invención tiene como objeto más particularmente perfeccionar y simplificar los ensamblajes del tipo constituidos por un panel que incluye unos alambres de urdimbre con perfil con ondulaciones y unos alambres de trama, y por un poste con muescas, en concreto, pero no exclusivamente, por un poste con muescas formado por un perfil extruido con doble rebaje.

**15 Estado de la técnica**

Se conocen unas cercas que comprenden unos postes entre los que están fijados unos paneles de enrejado, este tipo de cerca que sirve para materializar una separación entre dos parcelas o para delimitar un espacio cercado se conoce bien.

20 De esta manera, se conoce por la patente europea EP 0 903 452 B1 a nombre del presente solicitante, una cerca que comprende unos paneles del tipo de enrejado soldado con unos alambres de urdimbre con un perfil con ondulaciones, y unos postes provistos sobre al menos una de sus caras laterales, de un rebaje delimitado, en concreto, por dos flancos colocados enfrentados, incluyendo uno de estos flancos un surco.

25 El otro flanco de este rebaje, opuesto al que incluye un surco, presenta por su parte una cara inclinada para facilitar la inserción del panel en este surco.

30 Esta solución técnica es particularmente ventajosa por que permite un ensamblaje directo del panel y del poste correspondiente sin pieza de montaje.

35 La realización de una cerca de este tipo se simplifica de esta manera en gran medida, pues el operario no tiene necesidad de tener a su disposición numerosos elementos de fijación. Además, el tiempo necesario para la construcción de una cerca de este tipo se reduce y, por consiguiente, su coste es menor.

No obstante, la fabricación de estos postes presenta ciertos inconvenientes, y los paneles y postes de una cerca de este tipo siguen necesariamente una disposición lineal. De esta manera, no es posible realizar con un conjunto poste/panel de este tipo, una cerca que presente unos ángulos cualesquiera.

40 Por otra parte, se conoce por la patente EP 1 382 778 B1, un poste de cerca con muescas del que los pliegues bloquean lateralmente los extremos aplanados, o deformados, de los alambres de trama de un panel de enrejado de manera que se asegure el ensamblaje de este panel con el poste.

45 No obstante, un poste de este tipo con muescas no puede implementarse con un panel de enrejado del que el borde que tiene por objeto ensamblarse al poste comprende un alambre de urdimbre de reborde con perfil con ondulaciones.

50 De hecho, al estar los extremos de los alambres de trama soldados al alambre de urdimbre de reborde, presentan una flexibilidad menor. Entonces, esta falta de flexibilidad ya no permite una compensación de los eventuales desvíos de tolerancia de fabricación entre las posiciones de las muescas del poste y de los alambres de trama del panel de enrejado.

55 Además, el ensamblaje de un panel de este tipo sobre este poste con muescas es laborioso y consume tiempo para el operario y tampoco permite la realización de una cerca que presente unos ángulos cualesquiera.

Sorteando los prejuicios expuestos más arriba, el presente solicitante ha mostrado en su solicitud de patente FR 11 55398, todo el interés que podía revestir un poste con muescas rectilíneas para la realización de cercas con unos paneles de enrejado de los que los extremos que tienen por objeto ensamblarse a los postes se definen mediante unos alambres de urdimbre con perfil con ondulaciones.

60 En concreto, un poste de este tipo con muescas requiere unas tolerancias de fabricación menos elevadas que el implementado en la patente EP 0 903 452 B1 que, por este hecho, permite el uso de materiales constitutivos menos costosos, como el acero.

65 Además, una cerca equipada con unos postes de este tipo con muescas rectilíneas y con unos paneles de enrejado de este tipo presenta una inviolabilidad mejorada, pues los alambres de trama están sujetos en las muescas

rectilíneas, o lineales, del poste de cerca. De esta manera, la extracción fuera de los postes, anclados al suelo, de dichos paneles queda impedida.

5 No obstante, también en este caso, existe una necesidad urgente de una grapa de fijación que permita una orientación angular del panel de enrejado con respecto al poste de cerca con muescas.

**Objeto de la invención**

10 La presente invención tiene como objeto paliar estos inconvenientes diversos de la técnica anterior proponiendo una pieza de fijación del extremo de un panel de enrejado a un poste de cerca con muescas, incluyendo este extremo del panel un alambre de urdimbre de reborde, sencillo en su diseño y en su modo operativo, económico y que asegura un ensamblaje cómodo de un panel de enrejado de este tipo soldado con el poste.

15 Otro objeto de la presente invención es una pieza de fijación de este tipo que permite una orientación angular cualquiera del panel de enrejado soldado con respecto al poste de cerca sin hacer frágil este conjunto, en concreto, en lo que se refiere a la inviolabilidad de la cerca que se obtiene de esta manera.

20 Para ello, la invención se refiere a una pieza de fijación de un panel de enrejado a un poste de cerca, comprendiendo dicho poste de cerca sobre al menos una de sus caras laterales un rebaje que incluye un fondo y dos flancos, teniendo dicho rebaje por objeto recibir un extremo del panel que incluye un alambre de urdimbre de reborde con perfil con ondulaciones y unos alambres de trama, incluyendo uno de dichos flancos de dicho rebaje unas muescas colocadas sobre al menos una parte de la longitud de dicho poste, para recibir y alojar el extremo de al menos algunos de dichos alambres de trama de dicho panel de manera que se permita la introducción de dicho perfil con ondulaciones en dicho al menos un rebaje, estando dichas muescas en comunicación con un alojamiento de poste distinto de dicho rebaje.

Según la invención,

- 30 - dicha pieza de fijación que es alargada, incluye en uno de sus extremos, dos dedos de los que al menos los extremos libres están al menos parcialmente espaciados uno del otro,
- cada extremo libre de dichos dedos lleva un pasador dirigido hacia el exterior de la pieza, estando dichos pasadores colocados lateralmente en dicha pieza,
- al menos dichos pasadores tienen por objeto ser recibidos en dicho alojamiento de poste cuando los extremos libres de dichos dedos se introducen en una muesca, para asegurar el ensamblaje de dicho extremo de la pieza
- 35 - comprendiendo dicha pieza una cavidad de paso del alambre de urdimbre de reborde de dicho panel de modo que dicho alambre de urdimbre de reborde esté colocado entre dicha pieza y dicho fondo del rebaje en posición de ensamblaje de dicho panel a dicho poste.

40 Hay que señalar que una pieza de fijación de este tipo se mantiene ventajosamente en posición en el poste entre los flancos enfrentados del rebaje del poste con muescas. Por lo tanto, esta pieza de fijación no presenta necesariamente punto de apoyo con el fondo de este rebaje.

45 Este alojamiento de poste puede, a título puramente ilustrativo, estar formado por el interior del ala hueca del poste que lleva las muescas, o luces. De manera más general, este alojamiento de poste está parcialmente delimitado por el flanco de rebaje que incluye dichas muescas de modo que al estar los extremos libres de dichos dedos insertados en una muesca, dichos pasadores están colocados al menos en parte detrás del flanco del rebaje que incluye dichas muescas con respecto a este rebaje, impidiendo por este hecho cualquier retirada de la pieza de fijación mediante tracción sobre esta.

50 Ventajosamente, estas muescas pueden ser unas luces rectilíneas o abocardadas, estando entonces la porción más estrecha de estas luces colocada hacia el interior del poste. De esta manera, se facilita la introducción de los alambres de trama del panel de enrejado en estas muescas abocardadas.

55 Preferentemente, la porción más estrecha de estas muescas abocardadas es de altura superior o igual al diámetro más pequeño de los alambres de trama que hay que alojar.

60 De manera más general, los dedos de la pieza presentan una sección recta de forma cuadrada, rectangular o también inscrita en un rectángulo. En estos dos últimos casos, los lados más largos de esta sección tienen por objeto introducirse en la muesca de manera paralela a la dirección longitudinal de esta muesca, mientras que sus lados más cortos tienen por objeto introducirse en la dirección transversal de esta muesca. Esta geometría de los dedos permite asegurar, por una parte, que cada pasador lo lleva una superficie del dedo de dimensión suficiente confiriendo al mismo tiempo la flexibilidad necesaria a los dedos de la pieza de fijación con vistas a su introducción en la muesca.

65 De ello resulta igualmente que cada pasador está configurado para resistir la arrancadura mediante tracción manual

sobre la pieza de fijación acoplada en una muesca, por ejemplo, a razón de al menos el espesor de su base solidaria con el extremo libre del dedo.

5 En diferentes modos de realización de esta pieza de fijación, la presente invención se refiere igualmente a las siguientes características que deberán considerarse de manera aislada o según todas sus combinaciones técnicamente posibles:

- dicha pieza está configurada para recibir entre dichos dedos un alambre de trama cuando los extremos libres de dichos dedos se introducen en una muesca que aloja el extremo de un alambre de trama,
- 10 - al menos los extremos libres de dichos dedos están al menos parcialmente espaciados uno del otro en una distancia esencialmente igual al diámetro de dichos alambres de trama o al menos igual al diámetro de dichos alambres de trama.

15 Se entiende por "esencialmente igual" que esta distancia puede ser inferior al diámetro de un alambre de trama, ya sea por el hecho de las tolerancias de fabricación, estando dicha distancia determinada para un diámetro teórico de este alambre de trama, ya sea en un valor inferior a un 10 % del diámetro del alambre de trama, cuando dichos dedos están configurados para poder separarse por este alambre de trama después de puesta en contacto de los extremos libres de estos dedos con este alambre de trama durante la introducción con fuerza del extremo de la pieza de fijación en la muesca que aloja este alambre de trama.

20 Preferentemente, al incluir esta pieza de fijación un cuerpo principal, dichos dedos están espaciados sobre toda su longitud en una distancia al menos igual, o esencialmente igual, al diámetro de dichos alambres de trama formando las ramas de una U solidaria con este cuerpo principal.

25 Alternativamente, esta pieza puede estar realizada con un material deformable de modo que al estar los extremos de dichos dedos presionados contra dicho alambre de trama durante la introducción de los extremos libres de los dedos en la muesca que aloja dicho alambre de trama, estos dedos se separan para montarse a horcajadas sobre dicho alambre de trama, desplazándose entonces los pasadores y recibiendo en el alojamiento de poste.

30 A título de ejemplo, esta pieza está realizada con un material plástico o elásticamente deformable de manera que se permita esta separación de los dedos, por ejemplo, inicialmente de manera parcial presionados uno contra el otro.

- al menos una porción de cada uno de dichos pasadores está redondeada de modo que dichos pasadores determinan un eje de rotación de la pieza colocado fuera del rebaje cuando los extremos libres de dichos dedos se han introducido en una muesca.

35 De esta manera, este eje de rotación permite una inserción facilitada de la pieza de fijación en el rebaje con vistas al ensamblaje de su otro extremo sobre el otro flanco del rebaje.

- dichos pasadores incluyen uno o varios chaflanes para facilitar su acoplamiento en el alojamiento de poste,
- al estar al menos una parte de dicha cavidad de paso del alambre de urdimbre de reborde formada por dichos dedos, al menos uno de los dedos incluye una lengüeta que tiene por objeto presionar el alambre de urdimbre contra el fondo de rebaje en posición de ensamblaje de dicho panel a dicho poste.

45 De manera ventajosa, cada dedo incluye una lengüeta de este tipo de modo que estas lengüetas colocadas frente a frente definen con el fondo del rebaje un alojamiento de recepción del alambre de urdimbre de reborde en el que este alambre está presionado contra el fondo del rebaje.

50 De esta manera, se suprime cualquier riesgo de vibración del alambre de urdimbre de reborde en el rebaje y, por consiguiente, de ruido parásito.

- al tener dicha pieza una dimensión transversal superior a la de dicha muesca, al menos uno de dichos dedos incluye un saliente de modo que los extremos libres de dichos dedos puedan introducirse en dicha muesca,
- al incluir el otro flanco de dicho rebaje un resalte, dichos dedos son solidarios con un cuerpo principal de dicha pieza que tiene por objeto llegar a apoyarse contra el fondo del rebaje, estando el otro extremo de dicha pieza formado por una porción curvada de dicho cuerpo principal que tiene por objeto tomar apoyo contra dicho resalte para asegurar la fijación de la pieza con dicho flanco.

60 Preferentemente, esta porción curvada presenta un corte en forma de V que define dos puntas, o picos, que tienen por objeto tomar apoyo contra dicho resalte para asegurar la fijación de la pieza con dicho flanco.

- esta pieza de fijación es de una sola pieza.
- Preferentemente, está realizada con un acero de muelle o también de zamac. Como recordatorio, el zamac es una aleación de zinc, aluminio, magnesio y cobre, que es a la vez resistente mecánicamente presentando al mismo tiempo la elasticidad que se busca.

65

La invención también se refiere a una cerca que incluye unos postes entre los que se extienden unos paneles ensamblados a dichos postes, incluyendo cada uno de dichos postes sobre al menos una de sus caras laterales un alojamiento que recibe el extremo de un panel, incluyendo este extremo de dicho panel un alambre de urdimbre de reborde con perfil con ondulaciones y unos alambres de trama, caracterizado por que al menos uno de dichos postes incluye una pieza de fijación como se ha descrito anteriormente.

### Descripción de las figuras

Otras ventajas, finalidades y características particulares de la presente invención se mostrarán tras la descripción que va a seguir hecha, con una finalidad explicativa y de ninguna manera limitativa, respecto a los dibujos adjuntos, en los que:

- la Figura 1 representa de manera esquemática una vista en perspectiva de una pieza de fijación según un modo de realización particular de la presente invención,
- la Figura 2 representa una vista desde arriba de un conjunto poste y panel de enrejado, estando la pieza de fijación de la fig. 1 introducida en el rebaje del poste con vistas al ensamblaje del panel al poste,
- la Figura 3 representa una vista desde arriba de un conjunto poste y panel de enrejado, estando la pieza de fijación de la fig. 1 en posición de ensamblaje en el rebaje del poste,
- la Figura 4 muestra una vista en perspectiva parcial del conjunto de la fig. 3,
- la Figura 5 muestra una vista parcial desde arriba de una cerca en la que dos paneles están ensamblados con unas piezas de fijación de la fig. 1 confiriendo un ángulo agudo a la cerca,
- la Figura 6 muestra una vista parcial desde arriba de una cerca en la que dos paneles están ensamblados con unas piezas de fijación de la fig. 1 confiriendo un ángulo agudo a la cerca.

### Descripción detallada de la invención

En primer lugar, se señala que las figuras no están a escala.

La Figura 1 muestra de manera esquemática, una vista en perspectiva de una pieza de fijación según un modo de realización preferente de la presente invención.

Esta pieza de fijación que es de una sola pieza y está realizada con materia plástica como la poliamida, el policloruro de vinilo, polipropileno, poliéster..., incluye un cuerpo principal alargado del que un extremo tiene una forma redondeada 11. Esta forma redondeada 11 que tiene por objeto introducirse en una garganta de un rebaje de un poste tiene una forma complementaria de esta garganta.

Este cuerpo principal incluye igualmente dos dedos 12, 13 de los que los extremos libres definen el otro extremo de la pieza de fijación 10.

Estos dos dedos 12, 13 están espaciados uno del otro en una distancia igual al diámetro más importante de los alambres de trama susceptibles de implementarse con el poste con muescas de manera que sea utilizable con cualquiera de estos alambres de trama.

Cada extremo libre de estos dedos 12, 13 soporta un pasador 14 dirigido hacia el exterior de la pieza, estando estos pasadores colocados lateralmente en esta de modo que están orientados opuestos uno del otro definiendo un eje ventajosamente paralelo o esencialmente paralelo al eje longitudinal del poste con muescas.

En el espacio vacío 15 que se forma de esta manera entre sus dedos 12, 13 separándolos en su totalidad, la pieza de fijación 10 tiene por objeto recibir un alambre de trama alojado en la muesca de un poste con muescas cuando su extremo que incluye dichos dedos 12, 13 se introduce ahí.

La longitud de los dedos 12, 13 es suficiente para conferir a la pieza de fijación 10 la flexibilidad suficiente para asegurar la introducción de estos dedos 12, 13 en la muesca que recibe el alambre de trama, llegando entonces los pasadores 14 a colocarse en un alojamiento de poste siendo retenidos por la pared de este poste que incluye estas muescas.

Cada pasador 14 incluye ventajosamente un chaflán para facilitar el acoplamiento y la sujeción a presión de estos pasadores 14 en el alojamiento de poste.

De manera ventajosa, el extremo redondeado 11 de la pieza de fijación se introduce en primer lugar en la garganta del flanco opuesto del rebaje al que incluye las muescas, después el operario pone en rotación la pieza de fijación de manera que se acoplen los extremos libres de los dedos 12, 13 en la muesca.

En función del diámetro del alambre de trama del panel de enrejado que se considera, los extremos libres de los dedos 12, 13 llegan a aprisionar este alambre de trama llegando a recubrir los extremos superior e inferior de este último, pero sin montarse a horcajadas necesariamente sobre y, por lo tanto, directamente en contacto con, este

alambre de trama del panel de enrejado.

5 Los extremos libres de los dedos 12, 13 incluyen cada uno un chaflán 16, que están colocados enfrentados para definir un paso en forma de V entre los extremos libres de los dedos 12, 13 de manera que se facilite el paso del alambre de trama del panel de enrejado entre estos dedos 12, 13 durante la introducción del extremo de la pieza 10 de fijación en la muesca que aloja el alambre de trama.

10 Esta pieza de fijación 10 también comprende una cavidad 17 de paso del alambre de urdimbre de reborde del extremo del panel de enrejado, estando esta cavidad 17 al menos colocada sobre el borde lateral de esta pieza 10 que tiene por objeto posicionarse frente a frente del fondo de rebaje del poste en posición de ensamblaje del panel y de este poste.

15 En esta posición de ensamblaje, este alambre de urdimbre 27 de reborde está colocado entonces entre la pieza de fijación 10 y el fondo 24 de rebaje del poste con muescas.

Esta cavidad 17 de paso del alambre de urdimbre 27 está definida aquí por un desnivel del resto del cuerpo de la pieza 10 de fijación a la altura de la unión de los dedos 12, 13 con el resto de este cuerpo.

20 Además, unas lengüetas 18 ligeras aseguran la adaptación de la pieza 10 de fijación a unos paneles de enrejado que tienen unos diámetros de alambre diferentes de modo que se mantenga el alambre de urdimbre 27 de reborde presionado contra el fondo 24 del rebaje del poste con muescas.

25 De esta manera, estas lengüetas 18 alargadas y orientadas en el sentido longitudinal de la pieza 10 permiten ventajosamente suprimir el ruido generado por las vibraciones parásitas.

Al tener la pieza 10 de fijación una dimensión transversal superior a la de la muesca 30 en la que los extremos libres de sus dedos 12, 13 tienen por objeto introducirse, cada dedo 12, 13 incluye un saliente 32 de modo que sus extremos libres puedan introducirse en la muesca 30 que aloja dicho alambre de trama 28.

30 Las Figuras 2 a 4 muestran un conjunto poste de cerca con muescas/panel de enrejado que tiene unos alambres de urdimbre con perfil con ondulaciones y pieza de fijación según un modo de realización preferente de la invención.

35 El poste de cerca 19 está constituido por un perfil, por ejemplo, de acero o cualquier otro material que define sobre dos caras laterales opuestas de este poste 19 dos rebajes 20 o alojamientos simétricos, idénticos y de forma general rectangular, que se dan espalda contra espalda. El poste de cerca 19 presenta unas caras delantera y trasera 21, 22 abombadas.

40 Por un lado y/o por el otro, el poste 19 puede recibir el borde lateral o canto de un panel 23 de enrejado, que llega entonces a acoplarse en el rebaje 20, o alojamiento, correspondiente.

45 Cada rebaje 20 está delimitado por un fondo 24 y dos flancos 25, 26 que están colocados enfrentados. Cada flanco 25, 26 está desprovisto de porción que sobresale del resto de este flanco hacia el interior del rebaje 20, en concreto, en la entrada de este, de modo que el espacio que separa dichos flancos está totalmente libre en esta entrada para permitir la introducción de dicho perfil con ondulaciones del alambre de urdimbre de reborde del panel 23. La distancia que separa estos flancos 25, 26 es igual o esencialmente igual a la anchura de dicho perfil con ondulaciones sobre toda la profundidad del rebaje.

50 Los paneles 23 son tradicionales y del tipo de enrejado constituido por alambres metálicos redondos de urdimbre 27 y de trama 28, presentando los alambres de urdimbre 27 de un lugar a otro unas ondulaciones, de las que se representa una sola en las figuras 2 a 4.

55 El alambre de urdimbre 27 de reborde del panel tiene por objeto acoplarse en el rebaje 20 del poste con muescas, encontrándose entonces el plano que contiene las ondulaciones de dicho alambre de urdimbre 27 de reborde perpendicular a los alambres de trama 28 y paralelo, o esencialmente paralelo, a la pared de fondo 24 plana del rebaje 20.

60 Uno 26 de los flancos del rebaje 20 está provisto de una garganta 29 paralela al eje longitudinal del poste 19. Esta garganta 29 tiene una sección en forma de semicírculo aquí igual al diámetro del alambre de urdimbre 27 de reborde.

Al permitir ventajosamente el poste 19 de cerca trabajar con varios diámetros de alambres de urdimbre, el diámetro de esta garganta 29 podría ser superior al diámetro de alambre de urdimbre 27 de reborde.

65 Este poste 19 incluye sobre su flanco 25 opuesto al flanco 26 que tiene por objeto recibir las cúspides de las ondulaciones, unas muescas 30.

Estas muescas 30 que están colocadas a lo largo de la longitud del poste 19, tienen por objeto recibir solamente algunos de los alambres de trama 28 del panel 23 de enrejado, es decir, los que son solidarios con las porciones rectas, o esencialmente rectas, del alambre de urdimbre 27 de reborde, colocadas entre las ondulaciones.

5 Cuando el panel 23 y el poste 19 están en posición de ensamblaje, como se ilustra mediante las figuras 3 y 4, las cúspides de las ondulaciones del alambre de urdimbre de reborde 27 están acopladas parcialmente en la garganta 29, mientras que las porciones rectas, o esencialmente lineales, de este alambre de urdimbre 27 de reborde colocadas entre sus ondulaciones están esencialmente en contacto con el flanco 25 del rebaje opuesto al flanco 26 que incluye esta garganta 29. Los alambres de trama solidarios con estas porciones rectas, o esencialmente  
10 lineales, se reciben, por su parte, en las muescas 30 formando saliente en un alojamiento 31 de poste definido por la parte hueca del ala 21 del poste 19 que lleva las muescas 30.

Como lo muestra la Figura 4, una vez que el panel 23 está aprisionado entre dos postes 19, algunos alambres de trama 28 del panel 23 llegan a alojarse en las muescas 30 aprisionándose por los dedos de las piezas 10 de fijación  
15 de modo que este panel 23 ya no puede retirarse salvo destruyéndolo. La inviolabilidad de la cerca mediante levantamiento del panel 23 se asegura justamente por los alambres de trama horizontales acoplados en las muescas 30 y mediante el aprisionamiento en su muesca 30 de cada uno de los alambres de trama horizontales mediante las piezas 10 de fijación correspondientes.

20 Estando aprisionados de esta manera los alambres de trama horizontales del panel 23, garantizando al mismo tiempo la inviolabilidad de la cerca, es posible de esta manera inclinar los paneles 23 con respecto al poste de modo que estos paneles forman un ángulo con el poste.

Las Figuras 5 y 6 muestran una vista parcial desde arriba de una cerca en la que están ensamblados dos paneles con unas piezas 10 de fijación de la fig. 1 confirmando un ángulo agudo a la cerca. Hay que señalar que los extremos  
25 libres de los dedos 12, 13 de estas piezas 10 de fijación se han insertado en unas muescas 30 del poste que no reciben hilo de trama 28. De esta manera, si el espaciado entre los dedos 12, 13 de la pieza de fijación 10 permite aquí hacer pasar un alambre de trama 28 alojado en una muesca 30, la pieza de fijación de la invención puede montarse en el rebaje 20 de un poste con el extremo de sus dedos 12, 13 insertados en una muesca 30 que no  
30 recibe hilo de trama 28 cumpliendo al mismo tiempo su papel de mantenimiento del alambre de urdimbre 27 de reborde y permitiendo crear un ángulo entre el poste y el panel de enrejado soldado 23.

REIVINDICACIONES

1. Pieza de fijación de un panel de enrejado a un poste de cerca, comprendiendo dicho poste de cerca sobre al menos una de sus caras laterales un rebaje (20) que incluye un fondo y dos flancos (25, 26), teniendo dicho rebaje (20) por objeto recibir un extremo de un panel (23) que incluye un alambre de urdimbre de reborde (27) con perfil con ondulaciones y unos alambres de trama (28), incluyendo uno de dichos flancos (25, 26) de dicho rebaje (20) unas muescas (30) para recibir y alojar el extremo de al menos algunos de dichos alambres de trama (28) de dicho panel (23) de manera que se permita la introducción de dicho perfil con ondulaciones en dicho al menos un rebaje (20), estando dichas muescas (30) en comunicación con un alojamiento de poste (31),  
**caracterizada por que**
- dicha pieza de fijación que es alargada, incluye en uno de sus extremos dos dedos (12, 13) de los que al menos los extremos libres están al menos parcialmente espaciados uno del otro,
  - llevando cada extremo libre de dichos dedos (12, 13) un pasador (14) dirigido hacia el exterior de la pieza, estando dichos pasadores (14) colocados lateralmente en dicha pieza,
  - al menos dichos pasadores (14) tienen por objeto ser recibidos en dicho alojamiento de poste (31) cuando los extremos libres de dichos dedos se introducen en una muesca (30) para asegurar el ensamblaje de dicho extremo de la pieza a dicho flanco (25) que incluye las muescas (30),
  - comprendiendo dicha pieza una cavidad (17) de paso del alambre de urdimbre (27) de reborde de dicho panel de modo que dicho alambre de urdimbre (27) de reborde esté colocado entre dicha pieza y dicho fondo (24) del rebaje en posición de ensamblaje de dicho panel a dicho poste.
2. Pieza según la reivindicación 1, **caracterizada por que** dicha pieza está configurada para recibir entre dichos dedos un alambre de trama (28) cuando los extremos libres de dichos dedos (12, 13) se introducen en una muesca (30) que aloja el extremo de un alambre de trama (28).
3. Pieza según la reivindicación 2, **caracterizada por que** al menos los extremos libres de dichos dedos (12, 13) están al menos parcialmente espaciados uno del otro en una distancia al menos igual al diámetro de dichos alambres de trama o esencialmente igual al diámetro de dichos alambres de trama (28).
4. Pieza según la reivindicación 3, **caracterizada por que** al incluir dicha pieza un cuerpo principal, dichos dedos (12, 13) están espaciados sobre toda su longitud en una distancia al menos igual al diámetro de dichos alambres de trama (28) formando las ramas de una U solidaria con dicho cuerpo principal.
5. Pieza según la reivindicación 2, **caracterizada por que** dicha pieza está realizada con un material deformable de modo que al estar los extremos de dichos dedos (12, 13) presionados contra dicho alambre de trama durante la introducción de los extremos libres de dichos dedos (12, 13) en dicha muesca (30) que aloja dicho alambre de trama, dichos dedos (12, 13) se separan para montarse a horcajadas sobre dicho alambre de trama, desplazándose entonces dichos pasadores (14) y recibándose en el alojamiento de poste (31).
6. Pieza según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** al menos una porción de cada uno de dichos pasadores (14) está redondeada de modo que dichos pasadores (14) determinan un eje de rotación de la pieza colocado fuera del rebaje cuando los extremos libres de dichos dedos (12, 13) se han introducido en una muesca.
7. Pieza según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada por que** dichos pasadores (14) incluyen al menos un chaflán para facilitar el acoplamiento de dichos pasadores (14) en dicho alojamiento de poste (31).
8. Pieza según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada por que** al estar al menos una parte de dicha cavidad (17) de paso del alambre de urdimbre (27) de reborde formada por dichos dedos (12, 13), al menos uno de dichos dedos (12, 13) incluye una lengüeta (18) que tiene por objeto presionar dicho alambre de urdimbre (27) contra el fondo de rebaje (24) en posición de ensamblaje de dicho panel a dicho poste (19).
9. Pieza según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada por que** al tener dicha pieza una dimensión transversal superior a la de dicha muesca (30), al menos uno de dichos dedos (12, 13) incluye un saliente (32) de modo que los extremos libres de dichos dedos (12, 13) puedan introducirse en dicha muesca (30).
10. Pieza según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizada por que** los extremos libres de dichos dedos (12, 13) incluyen cada uno un chaflán (16), estando dichos chaflanes colocados enfrentados para definir un paso en forma de V entre dichos extremos libres de manera que se facilite el paso de dicho alambre de trama (28).
11. Pieza según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizada por que** al incluir el otro flanco de dicho rebaje una garganta (29), el otro extremo (11) de dicha pieza está redondeado de manera que se inserte en dicha garganta (29).



- 5 12. Pieza según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizada por que** al incluir el otro flanco de dicho rebaje un resalte, dichos dedos (12, 13) son solidarios con un cuerpo principal de dicha pieza que tiene por objeto llegar a apoyarse contra el fondo del rebaje, estando el otro extremo de dicha pieza formado por una porción curvada de dicho cuerpo principal que tiene por objeto tomar apoyo contra dicho resalte para asegurar la fijación de la pieza con dicho flanco.
- 10 13. Pieza según la reivindicación 12, **caracterizada por que** dicha porción curvada presenta un corte en forma de V que define dos puntas que tienen por objeto tomar apoyo contra dicho resalte para asegurar la fijación de la pieza con dicho flanco.
- 15 14. Pieza según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizada por que** está realizada con un acero de muelle, de plástico o también de zamac.
- 20 15. Cerca que incluye unos postes entre los que se extienden unos paneles ensamblados a dichos postes, incluyendo cada uno de dichos postes sobre al menos una de sus caras laterales un alojamiento que recibe el extremo de un panel, incluyendo este extremo de dicho panel un alambre de urdimbre de reborde (27) con perfil con ondulaciones y unos alambres de trama, **caracterizado por que** al menos uno de dichos postes incluye una pieza de fijación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14.

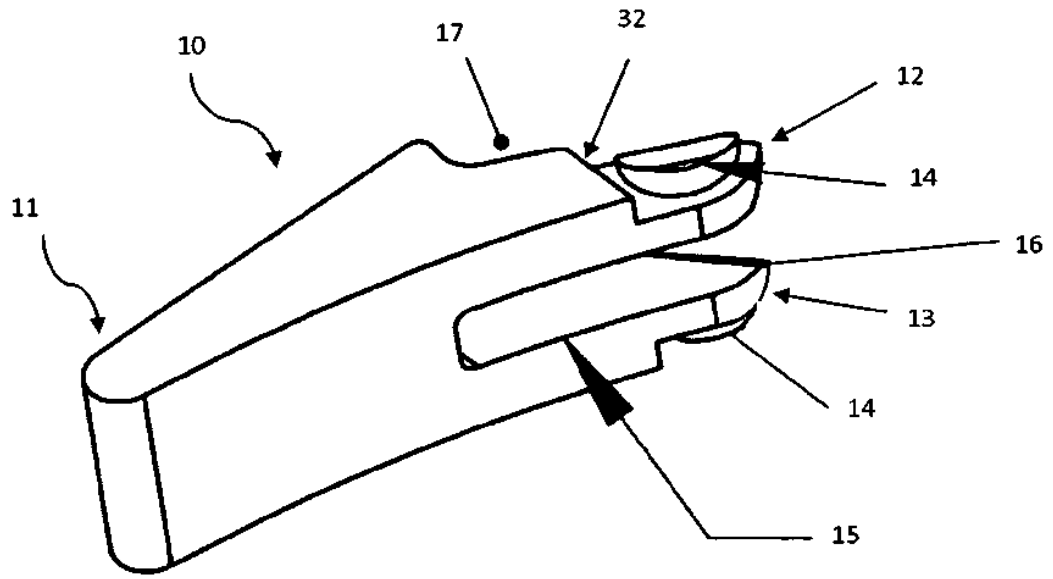


Fig. 1

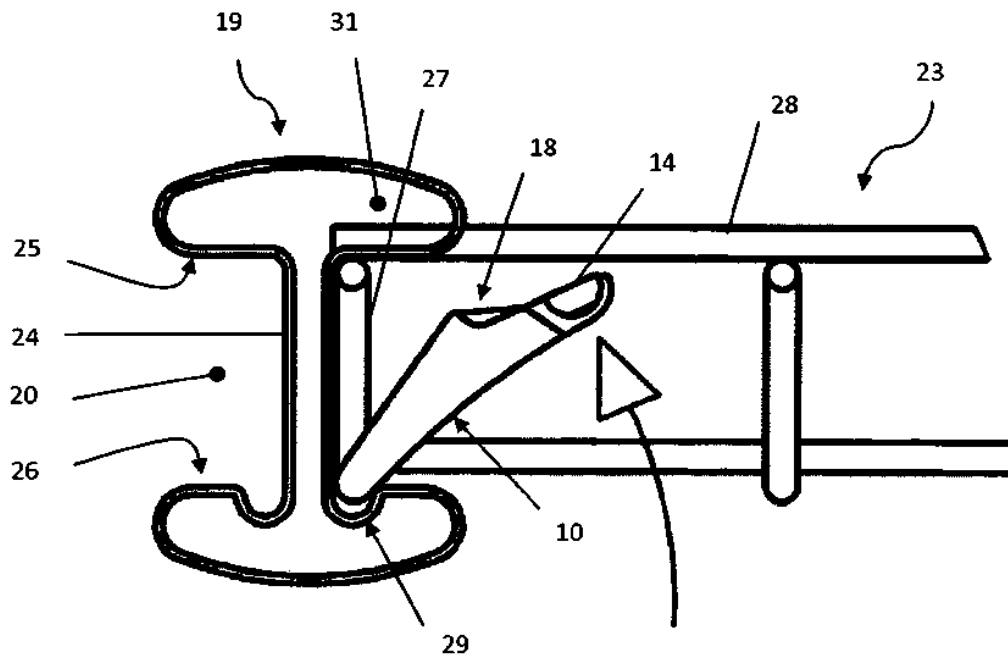
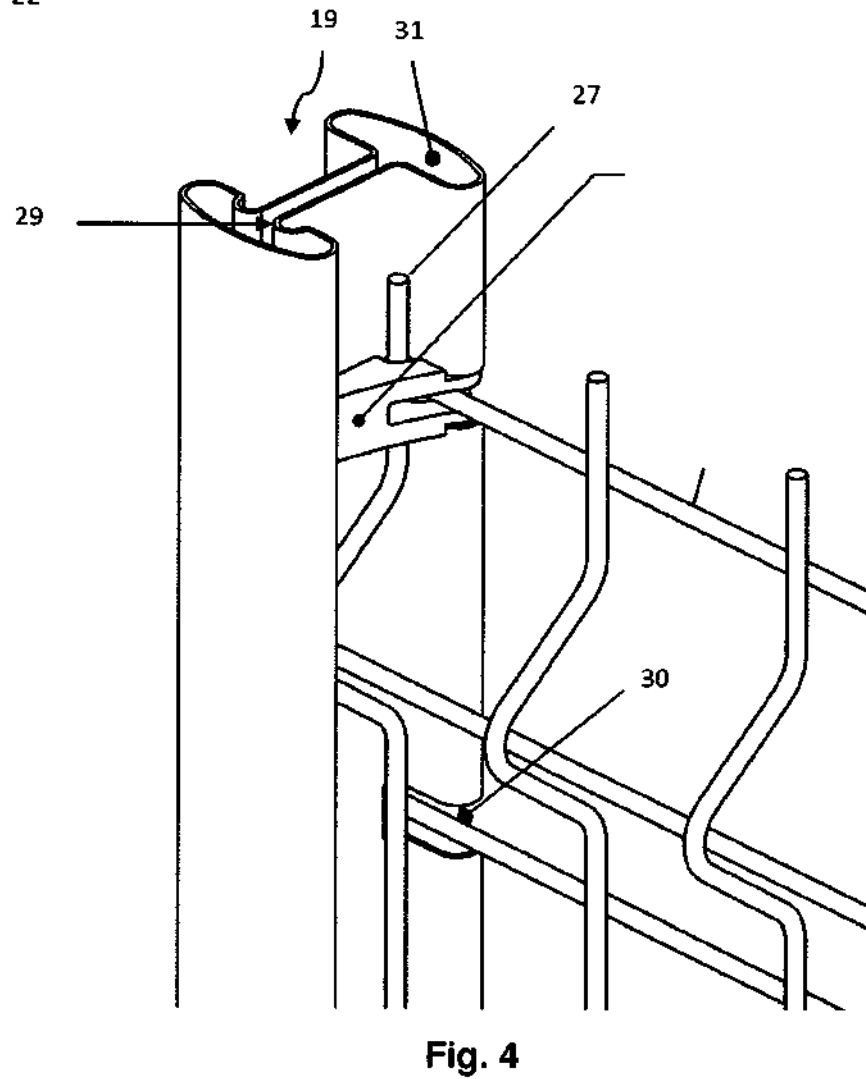
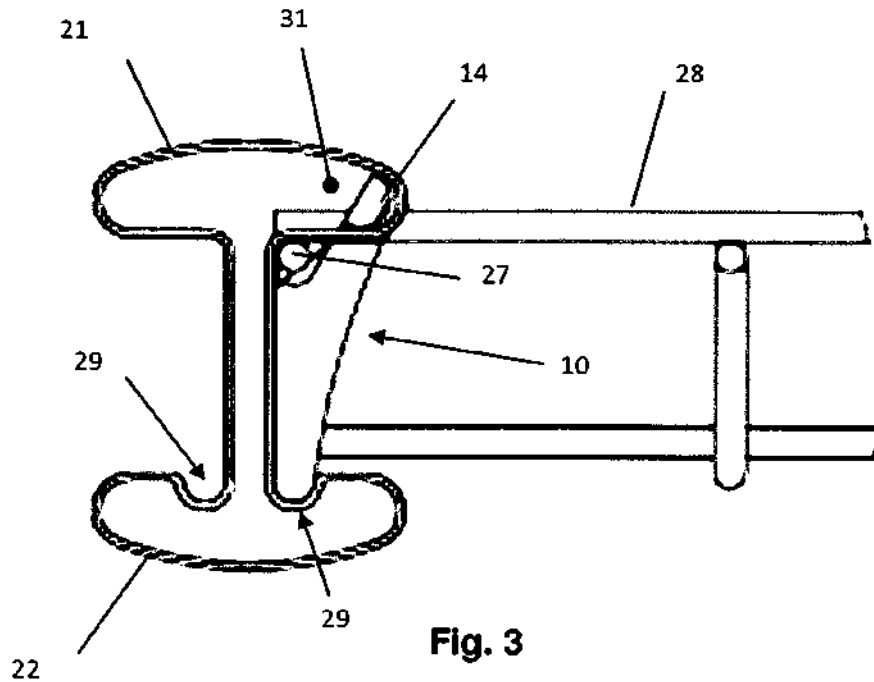
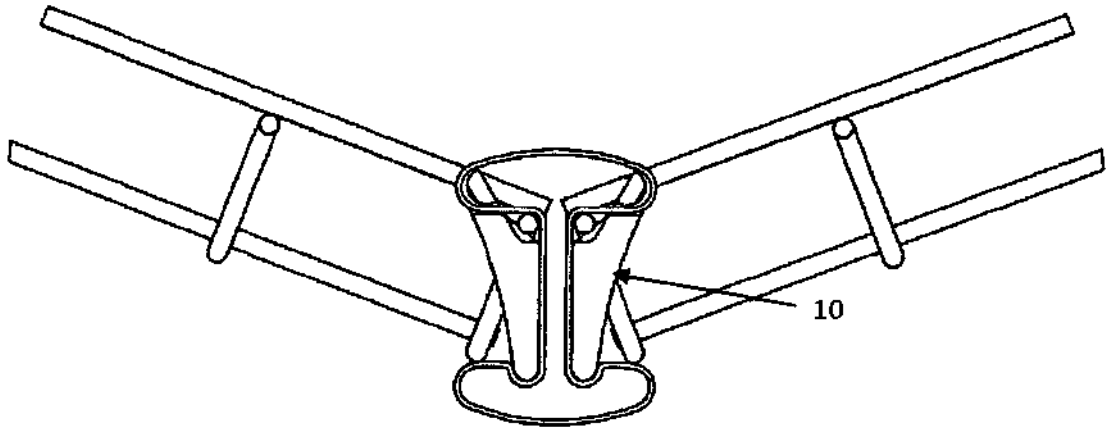
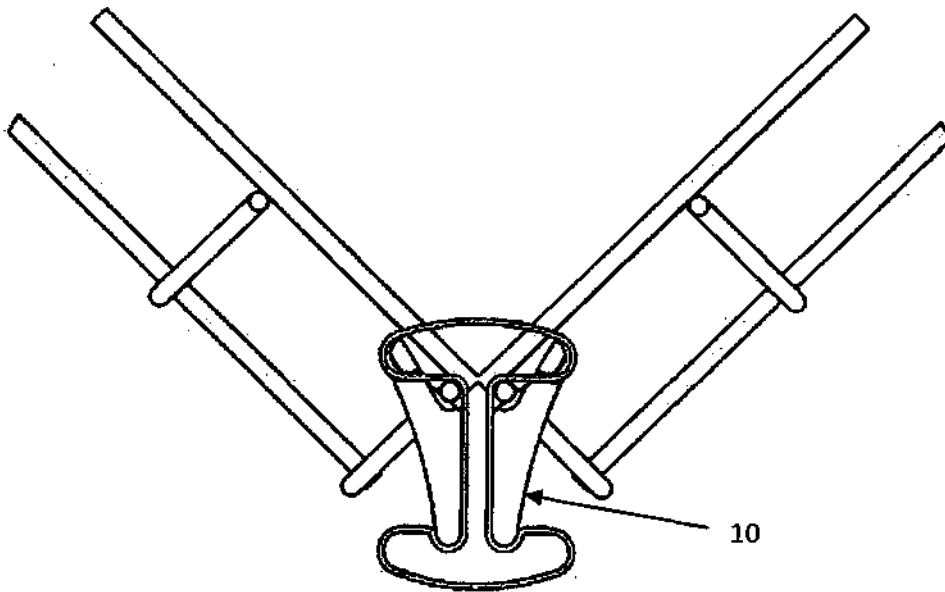


Fig. 2





**Fig. 5**



**Fig. 6**