

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 586 504**

51 Int. Cl.:

**B60D 1/60**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.02.2015** **E 15154367 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.06.2016** **EP 2923863**

54 Título: **Dispositivo antirrobo para enganche**

30 Prioridad:

**27.03.2014 FR 1452661**

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

**14.10.2016**

73 Titular/es:

**ETABLISSEMENTS MOTTEZ & CIE (100.0%)  
Rue des Freres Mahieu  
59193 Erquinghem-Lys, FR**

72 Inventor/es:

**MOTTEZ, FRÉDÉRIC**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 586 504 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**

Dispositivo antirrobo para enganche

**Campo técnico y técnica anterior**

5 La presente invención tiene por objeto un dispositivo antirrobo y, más en particular, un dispositivo antirrobo para enganche.

Es un objetivo de la presente invención ofrecer una solución de utilización simple que permita hacer más segura la fijación de un remolque a un vehículo y facultar las maniobras cuando tal remolque está enganchado al vehículo.

Así, la presente invención encuentra una aplicación particularmente ventajosa en el campo de los accesorios para automóvil, evitando los robos de remolque.

10 En la presente memoria, a lo largo de toda la descripción que sigue, hay que entender por remolque, a los efectos de la presente invención, todo tipo de sistema destinado a ser fijado en la parte posterior de un vehículo por mediación de un enganche. Puede tratarse, por ejemplo, de un remolque, pero asimismo puede tratarse de una caravana, de una carreta, de un box para caballo o de cualquier otro sistema de enganche equivalente.

15 Generalmente, los dispositivos antirrobo con que va equipada la cabeza de enganche de un remolque se materializan en forma de una mordaza, o caja, que comprende dos partes móviles entre sí, abrazando la mordaza lateralmente la cabeza de enganche en la posición cerrada.

Según los modelos, un dispositivo de este tipo se puede utilizar en un remolque en posición enganchada o no.

El documento WO 2013/071431 da a conocer un dispositivo antirrobo para remolque de este tipo.

20 En este documento, el dispositivo antirrobo está determinado por una mordaza que comprende dos elementos complementarios articulados entre sí, pasando a encajarse cada uno de los elementos sobre los bordes laterales de la cabeza de enganche del remolque en la posición cerrada.

En este documento WO 2013/071431, cada elemento comprende medios de enclavamiento aptos para cooperar con un candado para mantener los dos elementos en posición cerrada.

25 Tal solución es poco fiable en el dominio de la seguridad: en efecto, la articulación entre los dos elementos de la mordaza, así como el cerrojo se hallan expuestos a los actos vandálicos tales como mazazos o martillazos.

Además, tal solución precisa tener que desmontar y luego volver a montar el dispositivo antirrobo con cada manipulación del remolque, ya sea para engancharlo como para desprenderlo, llevándose a cabo el enclavamiento por medio de cada parte de la mordaza.

30 Por otro lado, con un dispositivo antirrobo de este tipo, no es posible efectuar una maniobra correctamente en posición enganchada.

**Resumen y objeto de la presente invención**

La invención está orientada a mejorar la situación antes descrita.

La presente invención tiene como objetivo principal paliar los diferentes inconvenientes antes referidos.

35 Más exactamente, es un objetivo de la invención proporcionar un dispositivo antirrobo fiable en cuanto a seguridad, que faculte las maniobras en posición enganchada.

Asimismo, la invención tiene como objetivo, al menos en una forma particular de realización, proporcionar un dispositivo antirrobo que sea simple en su colocación y económico.

40 Es un objetivo más de la invención, al menos en una forma particular de realización, proporcionar un dispositivo antirrobo que no precisa del montaje y/o desmontaje completo del dispositivo para enclavar o desenclavar el antirrobo.

Estos objetivos, al igual que otros que se pondrán más claramente de manifiesto en lo sucesivo, se consiguen según la invención con el concurso de un dispositivo antirrobo para enganche que se describe en lo que sigue.

Más en particular, de acuerdo con la invención, el enganche comprende una cabeza de enganche que, montada en un remolque, presenta una cavidad destinada a recibir, en una posición enganchada, una bola de enganche.

45 Esta bola de enganche es de forma complementaria a la cavidad, y está montada sobre un vehículo tractor.

Ventajosamente, la bola de enganche y la cabeza de enganche son aptas para cooperar conjuntamente con el fin de

solidarizar el remolque y el vehículo.

Ventajosamente, el dispositivo antirrobo según la invención incluye:

- un primer elemento, llamado inferior, destinado a estar dispuesto bajo la cabeza de enganche, y
- un segundo elemento, llamado superior, destinado a estar dispuesto por encima de la cabeza de enganche.

5 De acuerdo con la presente invención, los elementos primero y segundo están solidarizados entre sí por intermedio de medios de apriete, para así abrazar la cabeza de enganche y determinar una caja alrededor de la cabeza de enganche.

Ventajosamente, el dispositivo antirrobo incluye medios de enclavamiento que comprenden una pestaña apta para presentar al menos dos posiciones, de las cuales:

- 10
- una primera posición, llamada desenclavada, en la que la cavidad es apta para recibir la bola de enganche, y
  - una segunda posición, llamada enclavada, en la que la pestaña es emergente dentro de la cavidad.

15 De este modo, en esta posición enclavada, cuando el enganche está en posición no enganchada, la pestaña impide la introducción de la bola de enganche en la cavidad; cuando el enganche está en posición enganchada, la pestaña mantiene en posición la bola de enganche dentro de la cavidad.

Gracias a esta organización de características técnicas, se dispone, por tanto, de un dispositivo antirrobo de utilización simple que pasa a fijarse en la cabeza de enganche y cuyos medios de enclavamiento móviles permiten enclavar y/o desenclavar el enganche con facilidad y rapidez.

20 Por otro lado, merced a la invención, es posible estar en posición enclavada, ya sea en posición enganchada o no; así, es imposible, para una persona malintencionada, amarrar el remolque a la bola de enganche de su vehículo cuando el dispositivo antirrobo está en posición enclavada. En efecto, en la posición no enganchada, la pestaña queda obstruyendo la cavidad, de modo que no es posible pasar a introducir una bola de enganche para enganchar el remolque a otro vehículo.

De acuerdo con unas características opcionales de la invención, consideradas por separado o combinadas:

- 25
- el elemento inferior comprende al menos un orificio para la introducción de los medios de apriete, y la pestaña está configurada para ocultar dicho al menos un orificio cuando la pestaña está en posición enclavada, para así impedir el acceso a los medios de apriete;
  - la pestaña está configurada para pivotar alrededor de un eje de pivotamiento determinado, de la posición desenclavada hacia la posición enclavada, y a la inversa;
- 30
- la caja comprende una rendija apta para facultar el paso de la pestaña de la posición desenclavada hacia la posición enclavada;
  - los medios de apriete están configurados para una regulación en altura del elemento superior con relación al elemento inferior;
- 35
- la cabeza de enganche comprende una abolladura, y el elemento superior comprende una porción transversal apta para hacer tope contra la abolladura cuando la caja está abrazada alrededor de la cabeza de enganche;
  - la caja incluye medios de protección configurados para proteger el vehículo de los choques, especialmente los provocados en el acoplamiento o el desacoplamiento de la cabeza de enganche respecto a la bola de enganche;
- 40
- los medios de protección comprenden una banda constituida al menos parcialmente en un material amortiguador tal como, por ejemplo, caucho;
  - los medios de enclavamiento comprenden un mecanismo de inmovilización para mantener en posición la pestaña en la posición enclavada.

45 Correlativamente, la presente invención trata asimismo de un enganche equipado con un dispositivo antirrobo tal y como se ha descrito anteriormente.

De este modo, el objeto de la presente invención, por sus diferentes aspectos funcionales y estructurales anteriormente descritos, permite verificar un enclavamiento fiable del enganche, ya sea en posición enganchada, o bien no enganchada; este permite, además, efectuar maniobras en la posición enclavada. Permite, finalmente, evitar

los robos de enganche en posición no enganchada al impedir que se posicione una bola de enganche en la cabeza de enganche.

**Breve descripción de las figuras adjuntas**

5 Otras características y ventajas de la invención se desprenderán de la descripción subsiguiente con referencia a las figuras 1 a 6, que ilustran dos formas particulares de realización de la misma, carentes de carácter limitativo alguno, y en las cuales:

la figura 1 representa de manera esquemática una vista en despiece ordenado de un dispositivo antirrobo conforme a la invención según una forma de realización;

10 la figura 2 representa de manera esquemática una vista en despiece ordenado de un dispositivo antirrobo conforme a la invención según otra forma de realización;

la figura 3 representa de manera esquemática una vista desde arriba de una pestaña según la invención;

las figuras 4a y 4b representan, de manera esquemática, sendas vistas desde abajo de un dispositivo antirrobo, según la invención, según respectivamente una posición enclavada y una posición desenclavada;

15 la figura 5 representa una vista en perspectiva de una cabeza de enganche equipada con un dispositivo antirrobo conforme al ejemplo de realización de la figura 1; y

la figura 6 representa una vista esquemática de un enganche que presenta un dispositivo antirrobo según la invención, con un vehículo y un remolque.

**Descripción detallada**

20 Se va a describir ahora, en lo que sigue, un dispositivo antirrobo según dos formas de realización diferenciadas, haciendo referencia conjunta a las figuras 1 a 6.

Según se ha reseñado anteriormente, el principio general de la invención se basa en la puesta en práctica de un dispositivo antirrobo 1 para enganche.

25 En el ejemplo descrito, el enganche se compone de una cabeza de enganche TA montada sobre un remolque R; esta cabeza de enganche TA presenta una cavidad CA destinada a recibir, en una posición enganchada, una bola de enganche BA montada sobre un vehículo V, llamado vehículo tractor.

Esta bola de enganche BA es, preferentemente, de forma complementaria a la cavidad CA.

Tal como se ilustra en la figura 6, tal enganche permite, por tanto, solidarizar el remolque R y el vehículo V.

30 A título de indicación, es uno de los objetivos de la presente invención evitar el robo de un remolque R enganchado a un vehículo V; es otro de los objetivos de la presente invención permitir a un vehículo V efectuar maniobras con un remolque R en posición enganchada.

Es todavía otro de los objetivos de la presente invención poder impedir el robo de un remolque R cuando el remolque no está enganchado sobre el vehículo V, por ejemplo en el caso en que una persona aparca su remolque en un aparcamiento y se va en coche.

35 Para lograr estos diferentes objetivos, la presente invención consiste, en el ejemplo descrito en este punto, en un dispositivo antirrobo 1 que se compone de los siguientes elementos:

- un primer elemento 11, llamado inferior, que está destinado a estar dispuesto bajo la cabeza de enganche TA, y
- un segundo elemento 12, llamado superior, que está destinado a estar dispuesto por encima de la cabeza de enganche TA.

40 En este ejemplo, los elementos inferior 11 y superior 12 están solidarizados entre sí por intermedio de medios de apriete 16, 16', 17, 17'.

Tal como se ilustra en la figura 5, una vez posicionados y fijados los medios de apriete, los elementos 11 y 12 determinan una caja 10, monopieza, que abraza la cabeza de enganche TA.

Preferentemente, los medios de apriete 16, 16', 17, 17' consisten en un sistema de tornillo-tuerca.

45 Alternativamente, un experto en la materia comprenderá en este punto que el sistema de tornillo-tuerca ilustrado en el presente caso puede ser sustituido por un sistema equivalente tal como, por ejemplo, un sistema de tornillos y de

## ES 2 586 504 T3

agujeros roscados practicados en el elemento superior, o a la inversa.

En el ejemplo descrito en este punto y tal como se ilustra en las figuras 1 y 2, el dispositivo antirrobo 1 comprende, por tanto, un elemento inferior 11 y un elemento superior 12; estos elementos 11 y 12 se encajan uno en el otro y se fijan entre sí sobre una cabeza de enganche TA para así determinar una caja 10.

- 5 Más en particular, en el ejemplo descrito en este punto, los elementos inferior 11 y superior 12 son dispuestos en correspondencia con la cabeza de enganche TA por un operador de manera que abrazan la cabeza de enganche TA, siendo los elementos inferior 11 y superior 12 solidarizados entre sí por el operador con el concurso de unos medios de apriete tal como un sistema de tornillos 16, 16' - tuercas 17, 17'.

- 10 En el ejemplo descrito en este punto, la caja 10 comprende una pluralidad de orificios pasantes 111, 112, 121, 122 para el posicionamiento de los medios de apriete 16, 16', 17, 17'.

Tal como se ilustra en las figuras 1 y 2, el elemento inferior 11 comprende unos orificios 111 y 112 para el paso respectivo de los tornillos 16 y 16'; el elemento superior 12, por su parte, comprende unos orificios 121 y 122 para el paso respectivo de las tuercas 17 y 17'.

- 15 Preferentemente, el operador aprieta los elementos inferior 11 y superior 12 sobre la cabeza de enganche TA de manera que estos ya no sean móviles con relación a la cabeza de enganche TA y determinen una caja 10.

El operador puede dejar de manera permanente la caja 10 sobre la cabeza de enganche TA, no estorbando en absoluto la caja 10 para la colocación de la cabeza de enganche TA sobre la bola de enganche BA.

- 20 En el ejemplo descrito en este punto, el elemento inferior 11 destinado a ubicarse bajo la cabeza de enganche presenta una abertura 113 que se ubica en enfrentamiento con la cavidad CA de la cabeza de enganche TA, de manera tal que deje libre acceso a la cavidad CA cuando la caja 10 está montada sobre la cabeza de enganche TA.

Esta abertura 113 en el elemento inferior 11 permite el paso de la bola de enganche BA.

Se ha previsto asimismo un carenado 110 que se adapta a la forma de la cabeza de enganche TA. Este carenado 110 está configurado para facultar el giro del enganche.

- 25 El carenado 110 también permite impedir toda inserción de una herramienta entre la cabeza de enganche TA y el elemento inferior 11 para tratar de desvincularlo.

En este ejemplo, también el elemento superior 12 destinado a ubicarse por encima de la cabeza de enganche TA presenta un carenado 120, acorde con el carenado 110 del elemento inferior 11. Este carenado 120 es apto para cooperar con este último 110 por encaje.

- 30 Presentando el carenado 120, en este ejemplo, un espesor menor en al menos una parte de su altura, de manera tal que se encaje detrás del carenado 110.

Tal ensamble de los elementos 110 y 120 permite especialmente proporcionar una superficie de protección cuando el operador monta el enganche sobre el vehículo tractor.

Ventajosamente, los carenados 110 y 120 presentan una superficie curva al objeto de poder maniobrar con facilidad el enganche en la posición enganchada, no haciendo contacto el carenado con el vehículo tractor.

- 35 Generalmente, según se ilustra en la figura 5, la cabeza de enganche TA presenta una abolladura BO determinada por la cavidad CA, que hace no plana la superficie de la cabeza de enganche TA.

Ventajosamente, el elemento superior 12 presenta una porción transversal 123 destinada a hacer contacto con la cabeza de enganche TA y que hace tope contra la abolladura BP en posición enganchada de manera tal que impide la remoción del dispositivo antirrobo tirando simplemente de él.

- 40 De este modo, en su colocación, el operador pasa a posicionar el elemento superior 12 sobre la cabeza de enganche TA de manera que el elemento 123 descansa sobre esta última y quede a tope contra la abolladura BO.

Cabe asimismo la posibilidad de prever, sobre el elemento inferior 11, una garganta (no representada en este punto) que se adapte a la zona marginal de la cavidad CA y evite así la remoción del dispositivo antirrobo 100 tirando simplemente de él. Esto es particularmente útil, especialmente cuando la cabeza de enganche no presenta abolladura.

- 45

En el ejemplo descrito en este punto, e ilustrado en las figuras 1 y 2, el elemento superior 12 comprende unos cilindros huecos 126 y 127 dispuestos en prolongación de los orificios 121 y 122; en este ejemplo, los cilindros 126 y 127 presentan un radio inferior al de los orificios 111 y 112, de manera que los cilindros se encajen respectivamente en los orificios 111 y 112 en la solidarización del elemento inferior 11 y del elemento superior 12.

Tal puesta en práctica por encaje permite facilitar la colocación de la caja 10 y reforzar la estructura del antirrobo para mejorar su resistencia a los golpes.

5 En este ejemplo, el dispositivo antirrobo 1 comprende medios de protección tales como una banda de caucho 15, destinados a proteger el vehículo tractor de los choques, especialmente aquellos que puedan ser provocados en el acoplamiento o el desacoplamiento de la cabeza de enganche TA con la bola de enganche BA.

Preferiblemente, según se ilustra en la figura 5, la banda de caucho 15 va fijada, por ejemplo por pegado, al elemento inferior 11 en correspondencia con el carenado 110 de este último.

10 El operador también puede colocar medios de protección adicionales sobre el elemento superior 12 como complemento de esta banda de caucho 15, al objeto de proporcionar una protección continua en toda la altura del carenado de la caja 10.

De acuerdo con el ejemplo ilustrado, los elementos inferior 11 y superior 12 determinan, cada uno de ellos, un elemento monopieza y pueden estar realizados en un material metálico, o también compuesto.

Como es lógico, en la fabricación del dispositivo antirrobo 1 se puede poner en práctica cualquier tipo de material resistente a los golpes.

15 La utilización de elementos monopieza permite especialmente una manipulación sencilla y rápida por parte del operador en la operación de montaje de la caja 10 sobre la bola de enganche TA.

Ventajosamente, los elementos inferior 11 y superior 12 están agujereados en orden a aligerar su peso y disminuir el coste de producción.

El dispositivo antirrobo 1 comprende, además, medios de enclavamiento, característicos de la presente invención.

20 Más en particular, en el ejemplo descrito en este punto, los medios de enclavamiento presentan una pestaña 14 cooperante con la caja 10 para presentar al menos dos posiciones, de las cuales:

- una primera posición P1, llamada desenclavada, en la que la cavidad CA es apta para recibir la bola de enganche BA (véase la figura 4B), y

25 - una segunda posición P2, llamada enclavada, en la que la pestaña 14 es emergente dentro de la cavidad CA (véase la figura 4A).

De este modo, en la posición desenclavada P1, la bola de enganche BA es apta para ser desalojada libremente de la cavidad CA; a la inversa, es posible, en esta posición P1, posicionar la cabeza de enganche TA en el interior de la cavidad CA.

30 En la posición enclavada P2, la pestaña 40 es emergente dentro de la cavidad CA. Dicho de otro modo, según se ilustra en la figura 4A, esta pestaña 40 presenta una porción emergente 140 que sobresale en el interior del volumen determinado por la abertura 113 y que se halla saliente en el interior de este volumen, para así, bien impedir la remoción de la bola de enganche BA cuando la misma está en posición enganchada, o bien impedir la introducción de una bola de enganche BA en el interior de la cavidad CA.

35 De este modo, esta porción emergente 140 dentro de la cavidad CA reduce el diámetro de la abertura 113 determinada en el elemento inferior 11:

- al objeto de impedir la introducción de la bola de enganche BA en la cavidad CA cuando el enganche está en posición no enganchada, o, alternativamente

- al objeto de mantener en posición la bola de enganche BA dentro de la cavidad 11 cuando el enganche está en posición enganchada.

40 Preferentemente, la pestaña 14 puede estar realizada en un material metálico tal como acero para resistir a los choques y a los golpes.

Ventajosamente, la caja 10 determinada por los elementos inferior 11 y superior 12 comprende una rendija 13, o alojamiento. Tal rendija 13 está configurada para recibir la pestaña 14, especialmente cuando esta se encuentra en posición enclavada.

45 Tal como se ilustra en las figuras, el elemento inferior 11 comprende así una rendija que se extiende en la totalidad o parte de la profundidad del elemento inferior 11 y que atraviesa la abertura 113 del elemento inferior 11, estando configurada esta rendija 13 para recibir la pestaña 14.

De acuerdo con la invención, la pestaña 14 está configurada para pivotar de la posición desenclavada P1 (véase la figura 4B), en la que la bola de enganche BA puede ser alojada o desalojada libremente, hacia la posición

enclavada P2 (véase la figura 4A), en la que esta es emergente dentro de la cavidad CA para impedir la remoción o la inserción de la bola de enganche BA en la cabeza de enganche, y a la inversa.

Este pivotamiento se lleva a cabo según un eje A ilustrado en la figura 5.

5 Según se ilustra en las figuras 4A y 5, al objeto de poder hacer pivotar la pestaña 40 con facilidad de una posición a otra, esta presenta una zona de asido 143, zona esta que sobresale ligeramente de la caja 10.

De este modo, para el paso de la posición desenclavada P1 hacia la posición enclavada P2, el operador agarra la pestaña 40 por la zona de asido 143 y la hace pivotar.

10 Ventajosamente, la pestaña 14 coopera con la caja 10 de modo que, en la posición enclavada P2, la pestaña oculta los orificios 111 y 112. Esto impide el acceso a los medios de apriete y, especialmente, a la cabeza de los tornillos 16 y 16'.

Así, es imposible desvincular los elementos inferior 11 y superior 12 en la posición enclavada P2.

En el ejemplo descrito en este punto, según se ilustra en las figuras 1 y 2, el operador también puede pasar a obstruir el acceso a las tuercas 17 y 17' cegando los orificios 121 y 122 respectivamente por medio de tapones 124 y 125.

15 En este ejemplo, los tapones 124 y 125 son "anclados" a presión por el operador en los orificios 121 y 122 respectivamente, al objeto de que sea difícil desalojarlos e impedir así el acceso a las tuercas 17 y 17'.

En el ejemplo descrito en este punto, los medios de apriete están configurados para permitir una regulación en altura del elemento superior 12 con relación al elemento inferior 11.

Esto permite ajustar el elemento superior 12 y el elemento inferior 11 a todo tipo de cabeza de enganche TA.

20 Tal como está ilustrada en la figura 3, la pestaña 14 comprende dos agujeros 141 y 142 distantes entre sí y diametralmente opuestos.

El primer agujero 141 coincide con el eje de pivotamiento A y permite el paso de un elemento de pivotamiento 114 constituido, por ejemplo, a partir de un remache o también de un sistema tornillo/tuerca inaflojable.

El segundo agujero 142, por su parte, está configurado para cooperar con unos medios de inmovilización 19 ó 20.

25 De acuerdo con la forma de realización ilustrada en la figura 1, los medios de inmovilización consisten en un cerrojo empujador 19 integrado en la caja 10, cooperando entonces el cerrojo empujador con el segundo agujero 142 para mantener la pestaña 40 en posición cerrada.

En esta realización, cuando el operador acciona el cerrojo empujador 19, un pestillo pasa a atravesar el segundo agujero 142 al objeto de mantenerla en posición enclavada.

30 De acuerdo con la forma de realización ilustrada en la figura 2, los medios de inmovilización consisten en un candado 20, atravesando el gancho del candado la caja 10 y el segundo agujero 142 de la hoja 14 en posición enclavada.

De este modo, merced a las diferentes características antes descritas, la presente invención permite subsanar los diferentes inconvenientes citados del estado de la técnica.

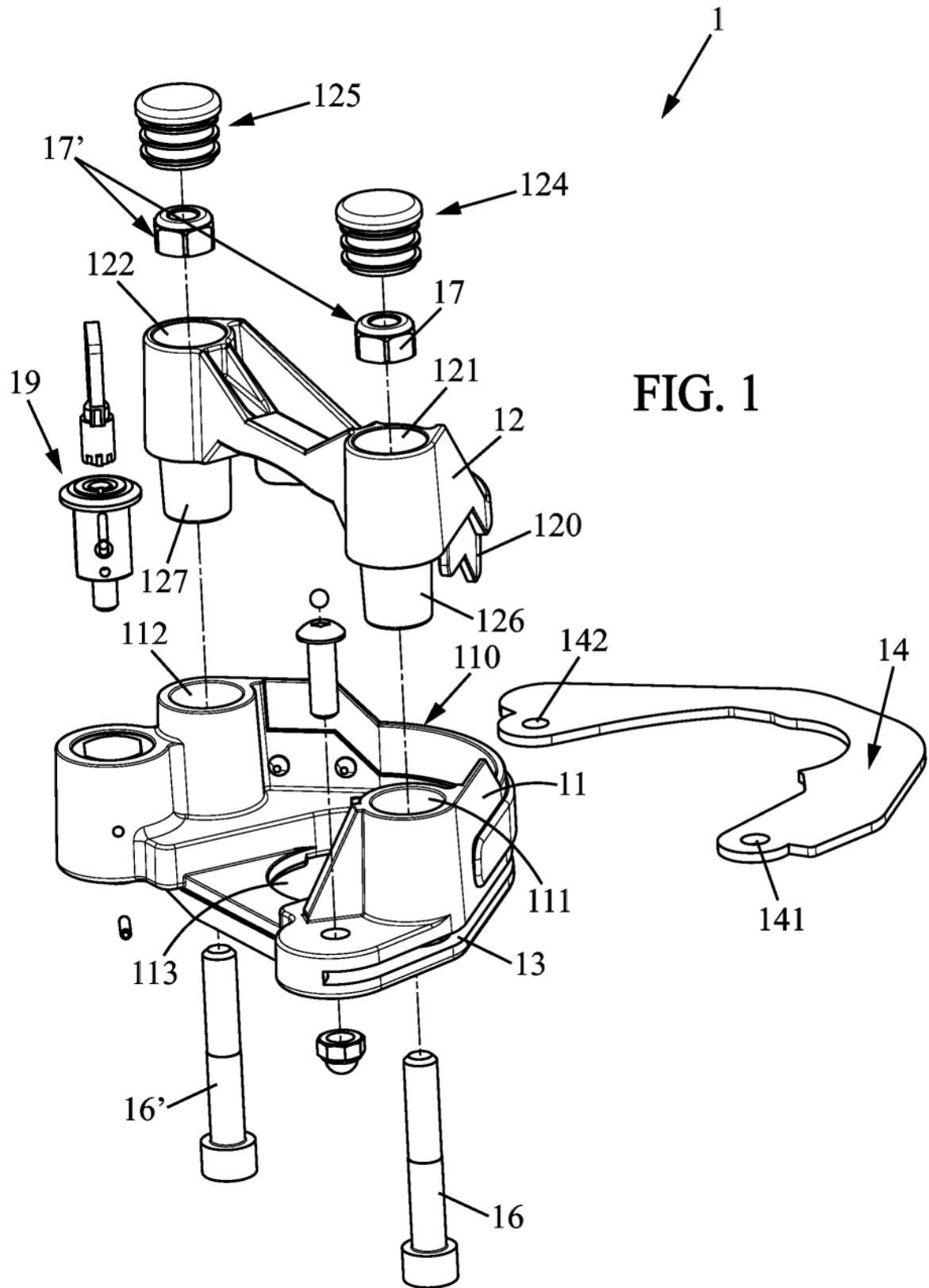
35 En efecto, la presente invención propone un antirrobo para remolque que ocupa poco espacio, de fácil utilización, que, una vez fijado, puede permanecer sobre la cabeza de enganche y que facilita las maniobras y refuerza la seguridad del remolque cuando este no está en posición enganchada sobre un vehículo.

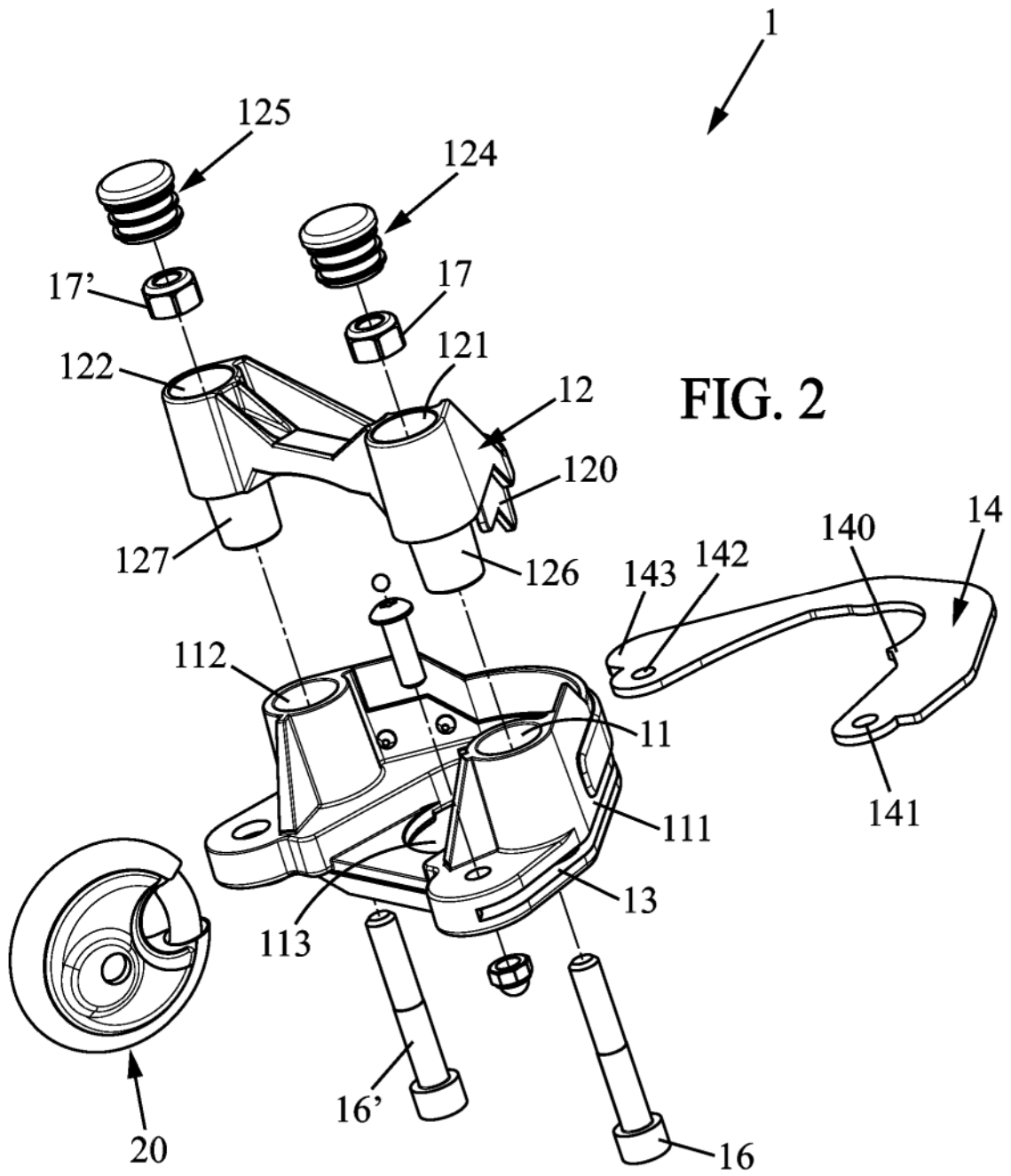
40 Deberá observarse que esta descripción detallada trata de un ejemplo particular de realización de la presente invención, pero que en ningún caso esta descripción reviste un carácter limitativo alguno del objeto de la invención; antes al contrario, esta tiene como objetivo quitar cualquier ocasional imprecisión o cualquier interpretación errónea de las reivindicaciones que siguen.

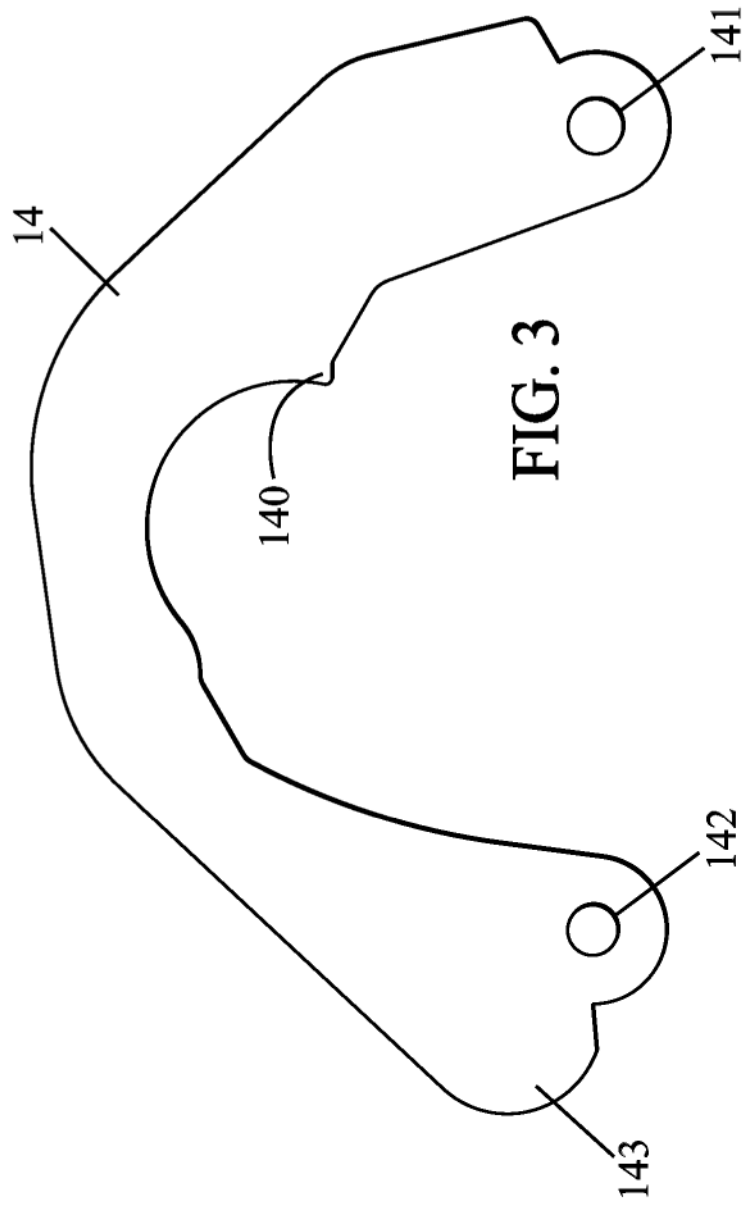
**REIVINDICACIONES**

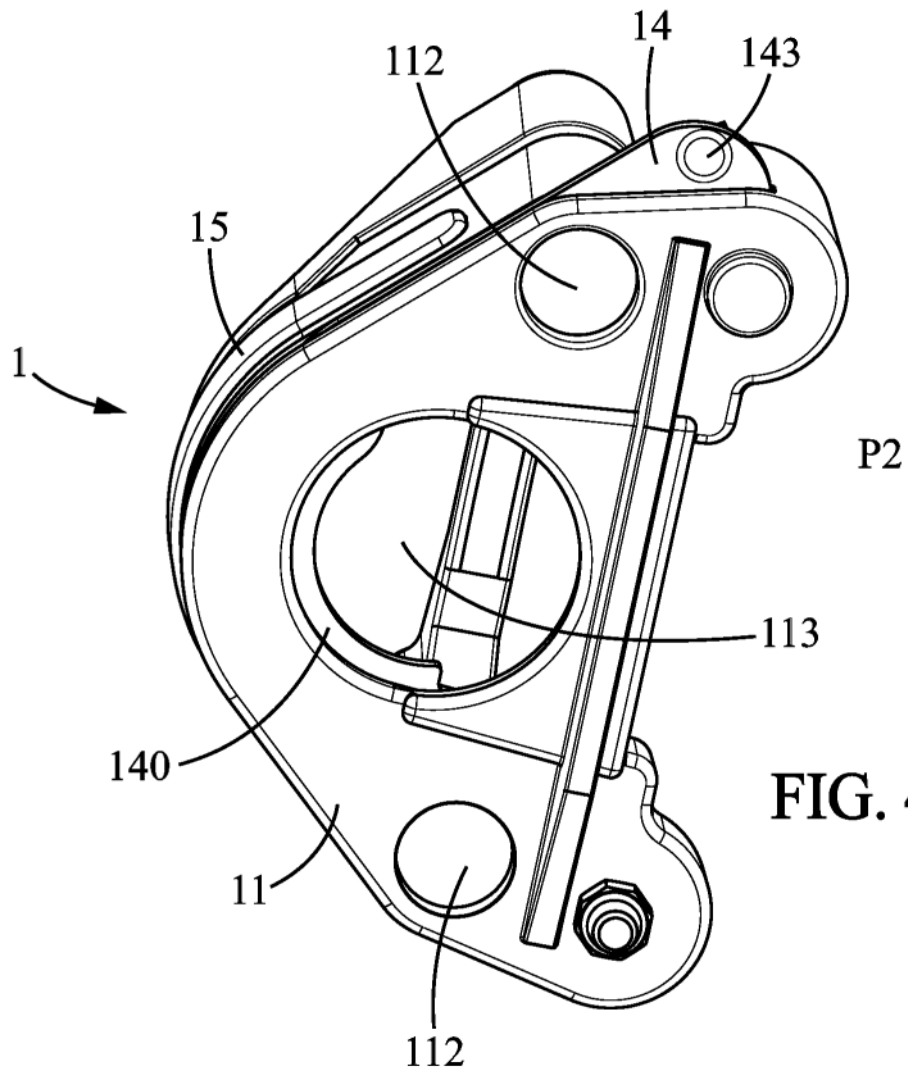
- 5 1. Dispositivo antirrobo (1) para enganche que comprende una cabeza de enganche (TA) montada en un remolque (R) y que presenta una cavidad (CA) destinada a recibir, en una posición enganchada, una bola de enganche (BA), de forma complementaria a la cavidad (CA), montada en un vehículo tractor (V) para solidarizar dicho remolque (R) y dicho vehículo (V),  
incluyendo dicho dispositivo antirrobo (1):
- un primer elemento (11), llamado inferior, destinado a estar dispuesto bajo dicha cabeza de enganche (TA), y
  - 10 - un segundo elemento (12), llamado superior, destinado a estar dispuesto por encima de dicha cabeza de enganche (TA),  
estando dichos elementos primero y segundo (11, 12) solidarizados entre sí por intermedio de medios de apriete (16, 16', 17, 17') para así abrazar dicha cabeza de enganche (TA) y determinar una caja (10) alrededor de dicha cabeza de enganche (TA),  
caracterizándose dicho dispositivo antirrobo (1) por que incluye medios de enclavamiento que comprenden una  
15 pestaña (14) apta para presentar al menos dos posiciones (P1, P2), de las cuales:
    - una primera posición (P1), llamada desenclavada, en la que la cavidad (CA) es apta para recibir la bola de enganche (BA), y
    - una segunda posición (P2), llamada enclavada, en la que la pestaña (14) es emergente dentro de la cavidad (CA).  - 20 2. Dispositivo antirrobo (1) según la reivindicación 1, en el que el elemento inferior (11) comprende al menos un orificio (111, 112) para la introducción de dichos medios de apriete (16, 16', 17, 17') y en el que dicha pestaña (14) está configurada para ocultar dicho al menos un orificio (111, 112) cuando dicha pestaña (14) está en posición enclavada (P2), para así impedir el acceso a dichos medios de apriete (16, 16', 17, 17').
  - 25 3. Dispositivo antirrobo (1) según la reivindicación 1 ó 2, en el que la pestaña (14) está configurada para pivotar alrededor de un eje de pivotamiento determinado (A), de la posición desenclavada (P1) hacia la posición enclavada (P2), y a la inversa.
  - 4. Dispositivo antirrobo (1) según la reivindicación 3, en el que la caja (10) comprende una rendija (13) apta para facultar el paso de la pestaña (14) de la posición desenclavada (P1) hacia la posición enclavada (P2).
  - 30 5. Dispositivo antirrobo (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que dichos medios de apriete (16, 16', 17, 17') están configurados para una regulación en altura del elemento superior (12) con relación al elemento inferior (11).
  - 35 6. Dispositivo antirrobo (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, comprendiendo dicha cabeza de enganche (TA) una abolladura (BO), en el que dicho elemento superior (12) comprende una porción transversal (123) apta para hacer tope contra dicha abolladura (BO) cuando dicha caja (10) está abrazada alrededor de dicha cabeza de enganche (TA).
  - 7. Dispositivo antirrobo (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que la caja (10) incluye medios de protección (15) configurados para proteger el vehículo (V) de los choques, especialmente los provocados en el acoplamiento o el desacoplamiento de la cabeza de enganche (TA) respecto a la bola de enganche (BA).
  - 40 8. Dispositivo antirrobo (1) según una de las reivindicaciones 7, en el que los medios de protección (15) comprenden una banda constituida en un material amortiguador tal como, por ejemplo, caucho.
  - 9. Dispositivo antirrobo (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que los medios de enclavamiento comprenden un mecanismo de inmovilización (19, 20) para mantener en posición la pestaña (14) en la posición enclavada (P2).
  - 45 10. Enganche equipado con un dispositivo antirrobo (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9.











**FIG. 4A**

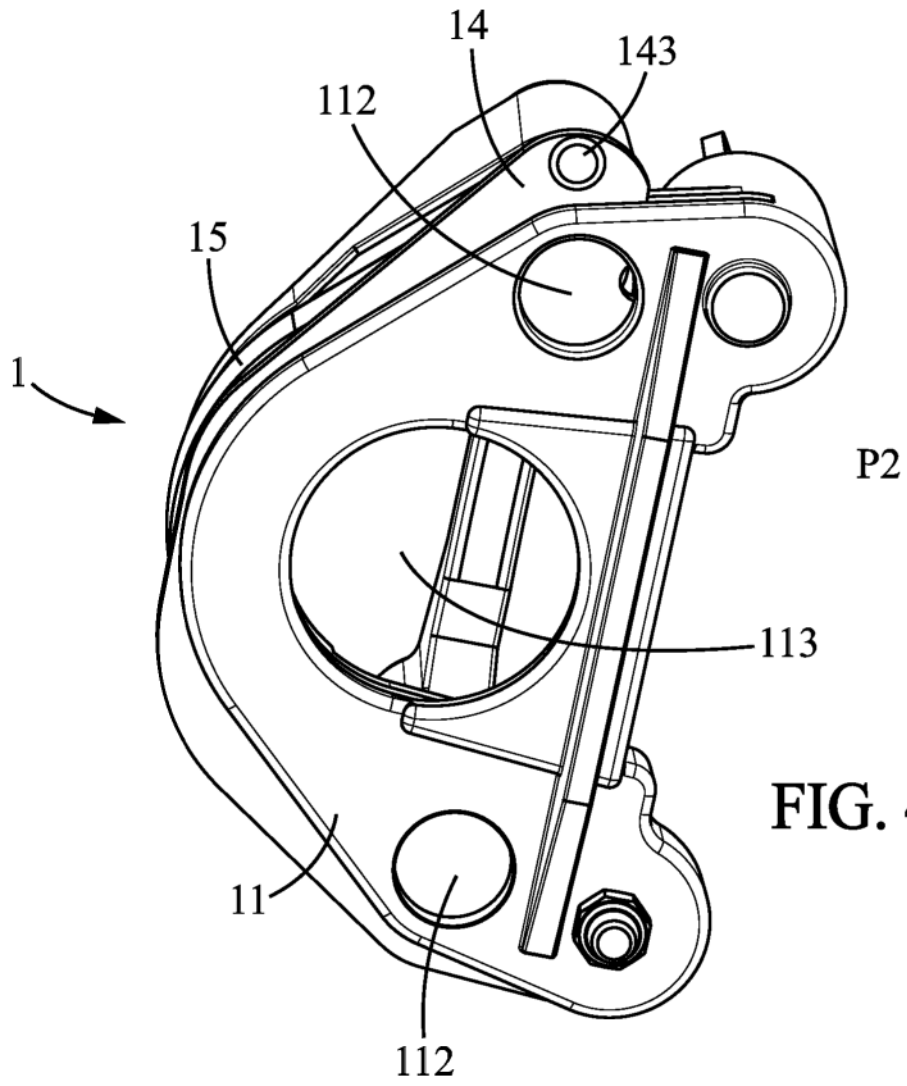


FIG. 4B

