



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 342 802**

⑫ Número de solicitud: 200801204

⑬ Int. Cl.:
E04F 10/06 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **25.04.2008**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **14.07.2010**

Fecha de la concesión: **30.05.2011**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **09.06.2011**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
09.06.2011

⑲ Titular/es: **SIPLAN, S.L.**
Ctra. Sevilla-Málaga, Km. 4,200
Polígono Bansur, 6
41500 Alcalá de Guadaira, Sevilla, ES

⑳ Inventor/es: **Cobo Cuevas, Juan**

㉑ Agente: **Esteban Pérez-Serrano, María Isabel**

㉒ Título: **Dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo.**

㉓ Resumen:

Dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo.

La presente invención se refiere a un dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo. Este dispositivo tiene por objeto lograr una alineación determinada del brazo de toldo con objeto de alcanzar, por ejemplo, en posición de plegado del toldo un correcto alojamiento del mismo en una carcasa de protección. El dispositivo de regulación consiste en al menos una articulación que comprende un soporte fijo y el extremo anterior del brazo de toldo. El soporte dispone al menos de una horquilla que aloja el extremo anterior del brazo de toldo entre sendas alas de la horquilla. La articulación comprende también un elemento pasante que atraviesa tanto la horquilla del soporte como el extremo anterior del brazo de toldo.

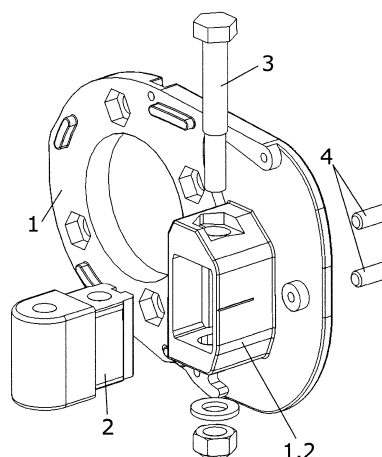


FIG.1

ES 2 342 802 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo. Este dispositivo tiene por objeto lograr una alineación determinada del brazo de toldo con objeto de alcanzar, por ejemplo, en posición de plegado del toldo un correcto alojamiento del mismo.

El dispositivo de regulación consiste en al menos una articulación que comprende un soporte fijo y el extremo anterior del brazo de toldo. El soporte dispone al menos de un alojamiento que recibe el extremo anterior del brazo o rótula de toldo entre sendas alas del alojamiento. La articulación comprende también un elemento pasante que atraviesa tanto el alojamiento del soporte como el extremo anterior del brazo de toldo o rótula.

Caracteriza al dispositivo objeto de la invención el que ambos orificios pasantes correspondientes a ambas alas del alojamiento poseen una holgura que permite la oscilación del mismo en un plano esencialmente perpendicular al plano principal del soporte comprendiendo al menos un elemento de empuje que actúa sobre la rótula o extremo anterior del brazo de toldo provocando la oscilación del mismo y regulando así su inclinación.

Antecedentes de la invención

Son ya conocidos en el estado de la técnica los dispositivos de regulación de la inclinación de los brazos de toldos.

Se conoce, por ejemplo, el modelo de utilidad español de número de publicación U1048736 y de título "Disposición de ajuste de la inclinación de un brazo de toldo". El soporte que se une a la pared o al techo posee un saliente en correspondencia con una horquilla del nacimiento del brazo, estando atravesados ambas por un elemento pasante, de modo que el orificio pasante correspondiente al saliente del soporte posee una holgura tal que el elemento pasante puede oscilar en el mismo, lo que provoca una variación de la inclinación del brazo de toldo. Comprende también unos medios para lograr esa inclinación del brazo que consisten en sendos elementos de empuje en diámetros opuestos del elemento pasante que actúan sobre el mismo variando su inclinación.

Sin embargo, la disposición de estos elementos de empuje resulta en que, en posición de montaje, el acceso a uno o ambos de los tornillos puede ser incómodo o incluso imposible.

Se conoce también el modelo de utilidad español de número de publicación U1061705 y de título "Dispositivo de soporte con ajuste de inclinación para brazo de toldo" que divulga un dispositivo que comprende una articulación formada por el extremo del soporte en forma de horquilla en correspondencia con el extremo anterior del brazo de toldo, estando ambos elementos atravesados por un elemento pasante que tiene capacidad de oscilación dentro del orificio pasante correspondiente a una de las ramas de la horquilla del soporte. Comprende también un elemento de empuje del elemento pasante para su oscilación un tornillo cuya punta está especialmente adaptada para presionar el elemento pasante y poseyendo también un elemento de inmovilización también accesible desde el exterior.

Ambas invenciones anteriores poseen el inconveniente de que se producen holguras, o se modifican las ya existentes, en los orificios de alojamiento del elemento pasante. Dichas holguras son producidas por las fuerzas de empuje que el elemento pasante ejerce sobre los orificios en los cuales se sitúa.

La presente invención supera las anteriores desventajas mediante unos medios que actúan directamente sobre el brazo de toldo para su oscilación logrando de esta manera unos medios más robustos y que presentan menor desgaste que los anteriores. Con esta disposición se elimina la holgura entre la horquilla del brazo y la rótula, ya que el sistema de regulación no es agresivo con los elementos móviles.

Descripción de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo, de modo que se logra una alineación adecuada del brazo de toldo con objeto de lograr, por ejemplo, un correcto alojamiento del mismo en la carcasa de protección.

El dispositivo de regulación es aplicable a un conjunto de toldo del tipo que comprende una pieza de lona fijada por un extremo a un tubo de arrollamiento y por el otro extremo a una barra de carga. Los brazos están fijados por un extremo a la barra de carga y por el otro extremo fijados de forma articulada a un soporte generalmente unido al techo o pared.

El dispositivo consiste en al menos una articulación que comprende:

- un soporte fijo que dispone al menos de una horquilla, y
- el extremo anterior del brazo de toldo o rótula que queda alojado entre sendas alas de la horquilla.

- un elemento pasante que atraviesa tanto la horquilla del soporte como el extremo anterior del brazo de toldo.

De esta manera queda definida la articulación de unión entre el brazo de toldo y el soporte.

Caracteriza al dispositivo objeto de la invención el que ambos orificios pasantes correspondientes a ambas alas del alojamiento poseen una holgura que permite la oscilación del elemento pasante en un plano esencialmente perpendicular al plano principal del soporte. El plano principal del soporte normalmente será un plano paralelo al de la superficie sobre la que se sitúa el soporte.

El elemento pasante se situará normalmente unido sin holgura o por lo menos sin la holgura suficiente que permita una oscilación entre el mismo y el extremo anterior del brazo de toldo.

De esta manera al poder oscilar el elemento pasante respecto del alojamiento se producirá también una oscilación del brazo de toldo.

Para ello el dispositivo objeto de la invención comprende al menos un elemento de empuje que actúa sobre el extremo anterior del brazo de toldo provocando la oscilación del mismo y regulando así su inclinación.

Descripción de los dibujos

Se complementa la presente memoria descriptiva, con unos planos, ilustrativos del ejemplo preferente y nunca limitativos de la invención.

La figura 1 es una representación en perspectiva explosionada de un ejemplo de realización del dispositivo de regulación objeto de la invención.

La figura 2 es una sección por un plano medio de la articulación correspondiente a la figura 1.

Realización preferente de la invención

El dispositivo mostrado en las figuras comprende un soporte (1) que posee un alojamiento (1.2). Comprende también el extremo anterior (2) de un brazo de toldo que se dispone entre sendas alas de la horquilla (1.2).

En la realización mostrada el extremo anterior (2) del brazo de toldo está formado por una pieza independiente que une el brazo de toldo al soporte (1), aunque otras realizaciones en las que el propio brazo de toldo entrara en contacto directo con el soporte (1) son también objeto de esta invención.

Se representa también en las figuras el elemento pasante (3) que atraviesa tanto el alojamiento (1.2) del soporte (1) como el extremo anterior (2) del brazo de toldo o rótula.

En la figura 2 se aprecia que los orificios pasantes (1.2.1) correspondientes a ambas alas de la horquilla (1.2) poseen una holgura que permite la oscilación en un plano esencialmente perpendicular al soporte (1).

En la realización mostrada se han representado sendos elementos de empuje (4) que actúan sobre el extremo anterior (2) del brazo de toldo provocando la oscilación del mismo. Esta realización permite actuar mediante uno de los elementos de empuje (4), por ejemplo, el inferior y fijar la posición deseada mediante el otro elemento de empuje (4), por ejemplo, el superior.

Los elementos de empuje (4) consisten en un elemento pasante situado en sendos orificio (1.3) del soporte (1) a los que se accede por la parte posterior del mismo.

Con esta disposición se eliminan la holgura entre la horquilla del brazo y la rótula.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo, que comprende:

- un soporte (1) destinado a estar unido a una superficie fija que comprende un alojamiento (1.2),
- un extremo anterior (2) de un brazo de toldo que se aloja entre sendas alas del alojamiento (1.2), y
- un elemento pasante (3) que atraviesa tanto la horquilla (1.2) del soporte (1) como el extremo anterior (2) del brazo de toldo

caracterizado porque

ambos orificios pasantes (1.2.1) correspondientes a ambas alas del alojamiento (1.2) poseen una holgura que permite la oscilación en un plano esencialmente perpendicular al del soporte (1) comprendiendo además un elemento de empuje (4) que actúa sobre el extremo anterior (2) del brazo de toldo o rótula provocando la oscilación del mismo.

2. Dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el elemento pasante (3) atraviesa sin holgura el extremo anterior (2) del brazo de toldo o rótula.

3. Dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el elemento de empuje (4) consiste en un elemento pasante situado en un orificio (1.3) del soporte (1).

4. Dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque comprende sendos elementos de empuje (4), uno de ellos para realizar la función de empuje y otro de fijación de la posición alcanzada.

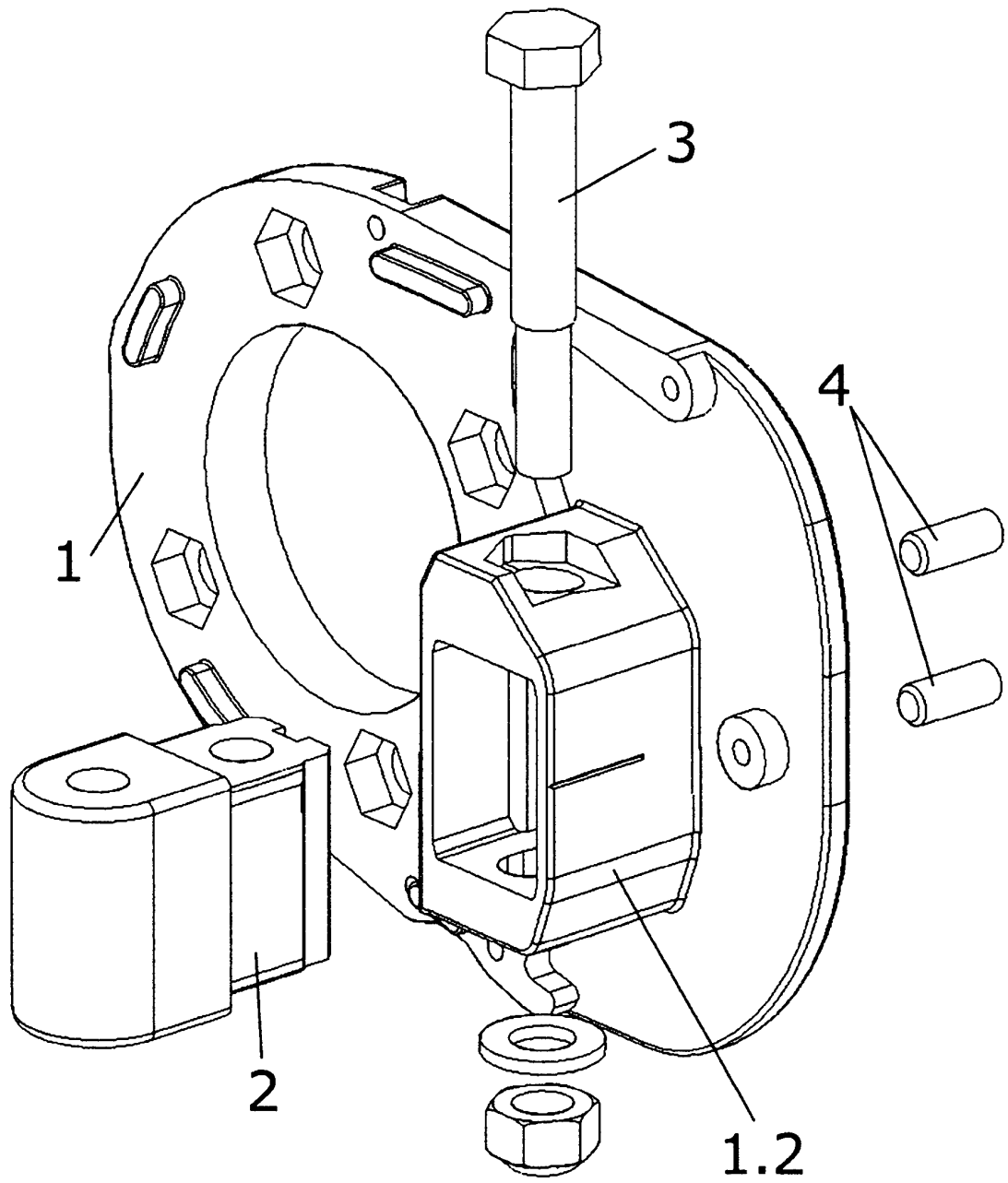


FIG.1

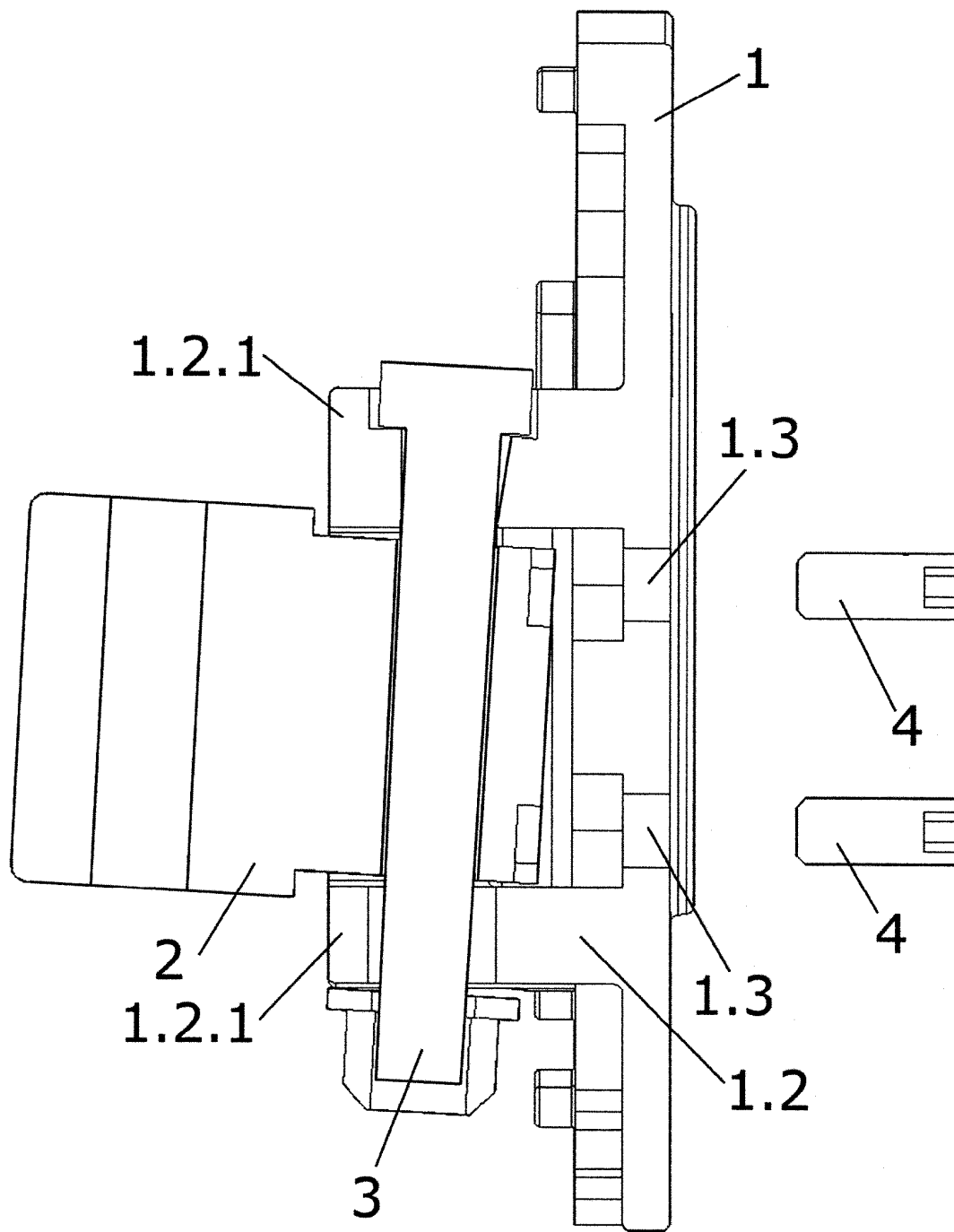


FIG.2



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 342 802

⑫ Nº de solicitud: 200801204

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 25.04.2008

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: E04F 10/06 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	WO 2005085549 A1 (WOLTERS THEODORUS BERNARDUS ; LEWENS SONNENSCHUTZ SYSTEME GM ;) 15.09.2005, Página 1-5, Figuras 1-3	1-4
A	EP 1767721 A1 (LLAZA SA) 28.03.2007, Página 3 columna 3 línea 11 - Página 5 columna 8 línea 9, figuras 1-4	1-4
A	ES 1048736 U (LLAZA SA) 16.09.2001, Página 2 columna 1 línea 1 - Página 4 columna 6 línea 54, figuras 1-6	1-4
A	ES 1061705 U (LLAZA SA) 16.03.2006, Página 2 columna 1 línea 66 - Página 4 columna 6 línea 18, figuras 1-4	1-4
A	FR 2899659 A1 (SOLISO EUROP SOC PAR ACTIONS S) 12.10.2007, Página 2 línea 9 - Página 8 línea 8, figuras 1-3	1-4

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

30.06.2010

Examinador

Mª R. Revuelta Pollán

Página

1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

E04F

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC,WPI,PAJ

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 30.06.2010

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-4	SÍ
	Reivindicaciones		NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-4	SÍ
	Reivindicaciones		NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de **aplicación industrial**. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión:

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como ha sido publicada.

1. Documentos considerados:

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	WO 2005085549 A1	15-09-2005
D02	EP 1767721 A1	28-03-2007
D03	ES 1048736 U	16-09-2001
D04	ES 1061705 U	16-03-2006
D05	FR 2899659 A1	12-10-2007

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La patente en estudio reivindica un dispositivo de regulación de la inclinación de brazo de toldo para una vez plegado alcanzar un correcto alojamiento del mismo en una carcasa de protección. El dispositivo de regulación comprende:

- un soporte (1) destinado a estar unido a una superficie fija que comprende un alojamiento (1.2)
- un extremo anterior (2) de un brazo de toldo que se aloja entre sendas alas del alojamiento (1.2)
- un elemento pasante (3) que atraviesa tanto la horquilla (1.2) del soporte (1) como el extremo anterior (2) del brazo de toldo y caracterizado porque ambos orificios pasantes (1.2.1) correspondientes a ambas alas del alojamiento (1.2) poseen una holgura que permite la oscilación en un plano esencialmente perpendicular al del soporte (1) comprendiendo además un elemento de empuje (4) que actúa sobre el extremo anterior (2) del brazo de toldo o rótula, provocando la oscilación del mismo.

Los documentos más relevantes del estado de la técnica son los documentos D01 a D05, pero difieren de la patente en estudio en que ninguno de ellos muestra un acceso desde el extremo anterior (2) del brazo de toldo mediante 2 elementos de empuje que actúan sobre el elemento pasante, uno de los cuales realiza la función de empuje y otro de fijación de la posición alcanzada evitando así que se produzcan holguras entre la horquilla del brazo y la rótula.

Por lo tanto, a la vista de los documentos D01 a D05 la invención reivindicada cumple los requisitos de novedad, actividad inventiva y aplicación industrial.