(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 380 222**

(51) Int. Cl.:
E04F 10/06 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Número de solicitud europea: **06011619 .1**
(96) Fecha de presentación: **03.06.2006**
(97) Número de publicación de la solicitud: **1760221**
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **07.03.2007**

(54) Título: **Disposición para ajustar la inclinación de los brazos articulados de un toldo de brazos articulados**

(30) Prioridad:
03.09.2005 DE 202005013924 U

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
09.05.2012

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
09.05.2012

(73) Titular/es:
SCHMITZ-WERKE GMBH + CO. KG
HANSESTRASSE 87
48282 EMSDETTEN, DE

(72) Inventor/es:
Kröner, Sven

(74) Agente/Representante:
Carpintero López, Mario

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).

ES 2 380 222 T3

DESCRIPCIÓN

Disposición para ajustar la inclinación de los brazos articulados de un toldo de brazos articulados

La invención se refiere a una disposición para ajustar la inclinación de los brazos articulados de un toldo de brazos articulados que comprende una consola de montaje en lugar fijo, un tramo interior de brazo articulado y una articulación que permite girar el trozo de brazo articulado.

Esta clase de disposiciones se conocen en numerosas formas de realización, realizándose en parte unas soluciones muy complejas y por lo tanto también muy costosas.

El documento DE 102 16 478 A1 muestra una disposición conforme al preámbulo de la reivindicación 1.

La invención tiene como objetivo realizar una disposición de la clase genérica de tal modo que se pueda realizar una fabricación económica ventajosa y tenga unas posibilidades de ajuste sencillas.

Este objetivo se resuelve conforme a la invención porque con la articulación está unida una viga en voladizo, que tiene un apoyo giratorio en la consola, existiendo un órgano de ajuste que actúa en dirección vertical sobre la viga en voladizo, en contra del efecto de la fuerza de la gravedad, girándola y permitiendo ajustar la inclinación.

El órgano de ajuste puede estar realizado como tornillo de ajuste. Esta solución es especialmente sencilla. A pesar de ello se pueden conseguir unos ajustes reproductibles. El movimiento del tornillo de ajuste se puede efectuar fácilmente mediante una llave Allen.

El tornillo de ajuste puede ser un espárrago roscado, un tornillo hexagonal o un tornillo de hexágono interior. Alternativamente pueden considerarse también como órganos de ajuste un cilindro neumático o un cilindro hidráulico así como un servoaccionamiento, con lo cual se puede realizar un ajuste continuo de la inclinación que el usuario final puede adaptar igual que en un mecanismo de ajuste de la inclinación.

En otra realización de la invención está previsto que la consola comprenda una carcasa en la cual penetra la viga en voladizo, y donde un bulón del cojinete de articulación atraviesa las paredes de la carcasa.

Mediante una carcasa de este tipo, especialmente cerrada en su mayor parte, se consigue una conducción muy estable para la viga en voladizo y al mismo tiempo se puede realizar de modo ventajoso un cojinete de giro. El particular está previsto que la viga en voladizo penetre en el cojinete de giro en dirección horizontal con un ajuste positivo, disponiéndose únicamente en dirección vertical de la holgura de ajuste necesaria.

Lo más sencillo es disponer en la cara superior de la carcasa un orificio roscado para alojamiento del tornillo de ajuste.

A continuación se describe la invención con mayor detalle sirviéndose de un ejemplo de realización preferente, en combinación con el dibujo. En este muestran:

la fig. 1	una representación en perspectiva de una consola con articulación y el tramo interior de un brazo articulado,
la fig. 2	una sección a lo largo de la línea II-II de la fig. 1, y
las fig. 3 a 3c	una vista lateral parcialmente rota en distintas posiciones de inclinación del brazo articulado.

Una disposición conforme a la invención 1 comprende una consola interior 2 de montaje fijo, una disposición de articulación 3 y el tramo interior 4 de un brazo articulado.

La consola 1 presenta un hueco longitudinal 5 en el cual está alojada una viga en voladizo 6 que lleva un orificio que sirve como cojinete de articulación y que de este modo se puede girar alrededor de un bulón de giro 7 que atraviesa la carcasa de la consola. En el extremo libre exterior de la viga en voladizo 6 está dispuesta la articulación 3 con el tramo interior 4 del brazo articulado, de modo que al girar la viga en voladizo 6 se gira también el tramo de brazo articulado 4, y por lo tanto la totalidad del brazo articulado, o se puede ajustar de este modo la inclinación.

En la cara superior de la carcasa de la consola 2 está realizado un orificio roscado 9 con un tornillo de ajuste 10 en forma de un tornillo Allen. La cara frontal inferior interior del tornillo de ajuste 10 asienta sobre la cara superior 11 de la viga en voladizo 6.

Girando el tornillo de ajuste 10 en el sentido de la flecha P1, es decir hacia la izquierda en la fig. 3b, o en el sentido de la flecha P2, es decir hacia la derecha en la fig. 3c, se puede enroscar o desenroscar el tornillo de ajuste. Cuanto más se enrosque el tornillo de ajuste 10 (véase la flecha P2 en la fig. 3c) tanto mayor presión ejerce sobre la cara superior 11 de la consola 6, de modo que la consola es empujada hacia abajo en la fig. 3 en el extremo izquierdo, con lo cual debido a su asiento alrededor del bulón 7, el tramo de brazo articulado 8 es empujado hacia arriba.

En cambio si se desenrosca el tornillo de ajuste 10 en el sentido de la flecha P1, la consola 6 sigue al tornillo de ajuste porque la fuerza de la gravedad empuja hacia abajo el tramo de brazo articulado 4 y por lo tanto se ejerce sobre la consola 6 una fuerza hacia arriba.

De este modo se puede efectuar un ajuste sencillo de la inclinación, con unas posiciones extremas estables.

REIVINDICACIONES

1. Disposición para el ajuste de la inclinación de los brazos articulados de un toldo de brazos articulados, comprendiendo una consola interior (2) de montaje fijo, un tramo interior de brazo articulado (4) y una articulación (3) que permite girar el trozo de brazo articulado (4), estando una viga en voladizo (6) unida a una articulación (3), **caracterizada porque** esta va apoyada de modo giratorio en la consola interior (2), actuando un órgano de ajuste (10) en dirección vertical sobre la viga en voladizo (6), en contra del efecto de la fuerza de la gravedad, girándolo y actuando de modo que ajuste a la inclinación.

2. Disposición según la reivindicación 1, **caracterizada porque** el órgano de ajuste es un tornillo de ajuste, una espiga roscada, un cilindro neumático, un cilindro hidráulico o un servoaccionamiento.

3. Disposición según la reivindicación 1**, caracterizada porque** la consola interior (2) comprende una carcasa en la cual penetra la viga en voladizo (6), mientras que el bulón de la articulación (4) atraviesa las paredes de la carcasa.

4. Disposición según la reivindicación 3, **caracterizada porque** en la cara superior de la carcasa está situado un orificio roscado (9) para el alojamiento del tornillo de ajuste (10).

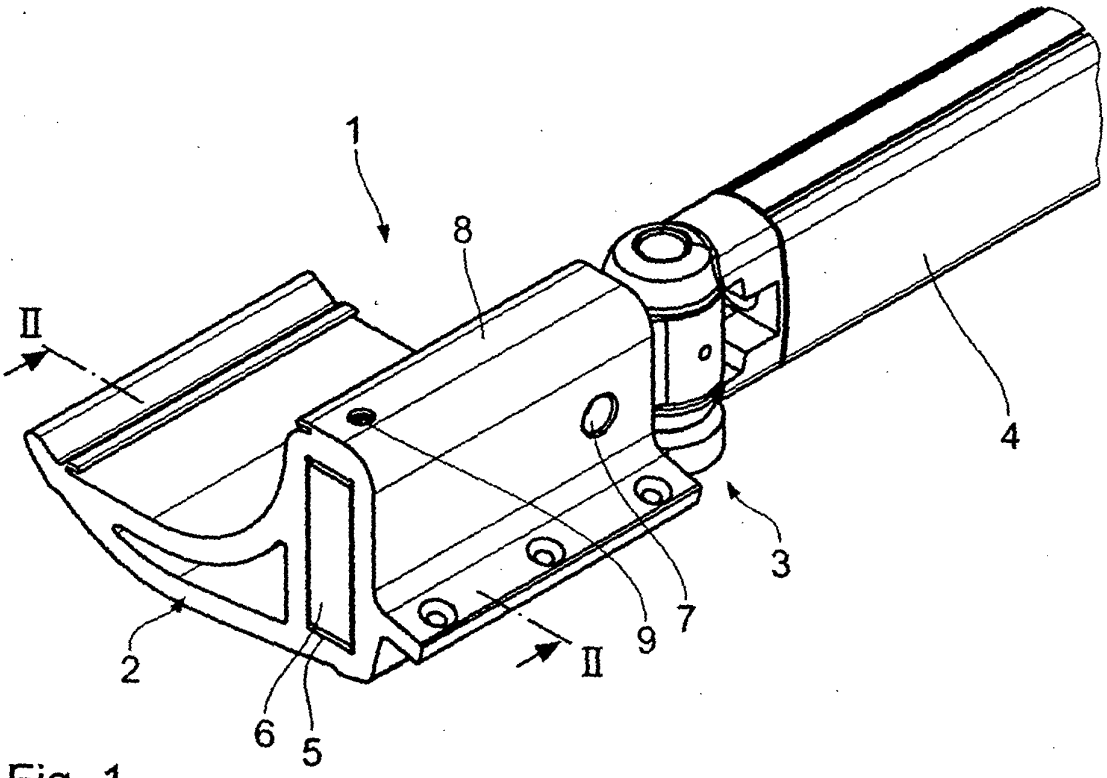

Fig. 1

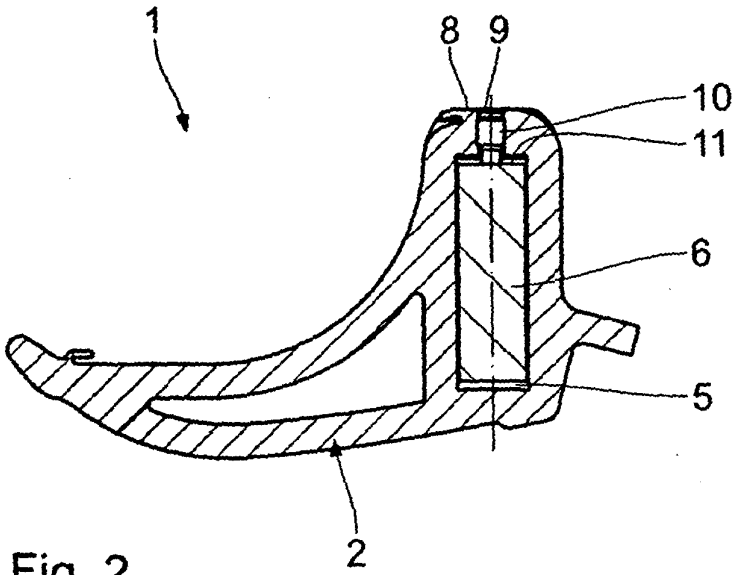

Fig. 2

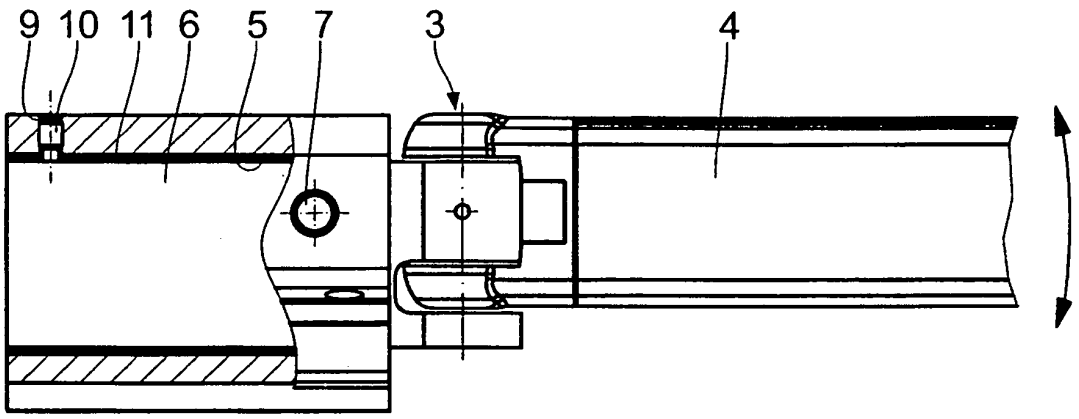

Fig. 3a

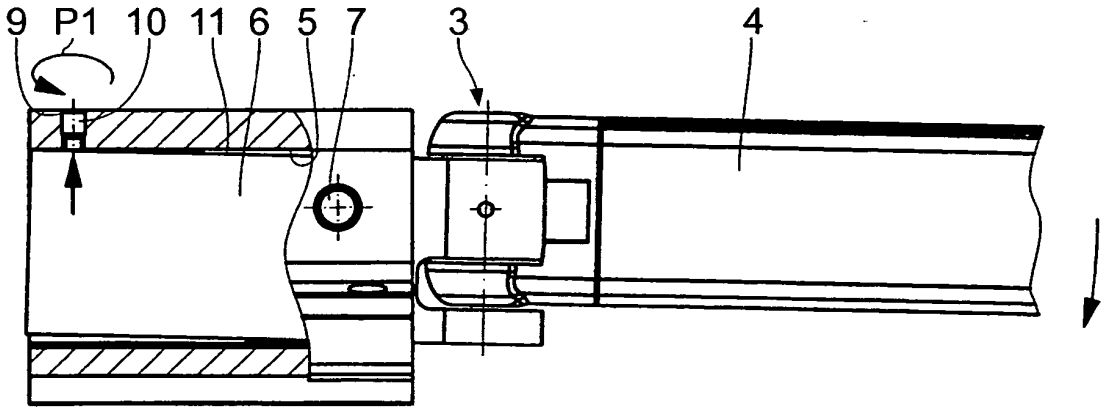

Fig. 3b

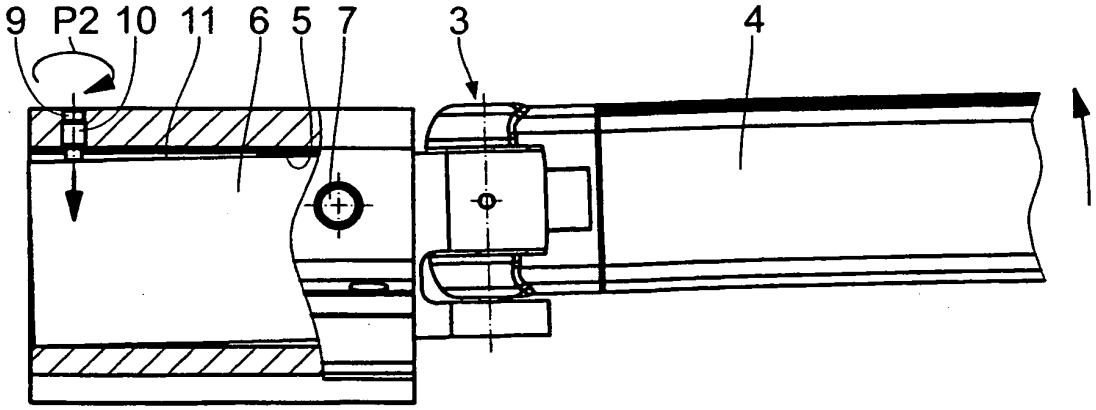

Fig. 3c