



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(1) Número de publicación: 2 611 808

51 Int. Cl.:

**G02C 5/22** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 21.02.2014 PCT/AT2014/050041

(87) Fecha y número de publicación internacional: 28.08.2014 WO14127394

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 21.02.2014 E 14711912 (7)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 12.10.2016 EP 2959336

(54) Título: Articulación de bisagra para gafas

(30) Prioridad:

22.02.2013 AT 501192013

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 10.05.2017

(73) Titular/es:

SILHOUETTE INTERNATIONAL SCHMIED AG (100.0%) Ellbognerstrasse 24 4020 Linz, AT

(72) Inventor/es:

SPINDELBALKER, RUPERT

(74) Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel** 

#### **DESCRIPCIÓN**

Articulación de bisagra para gafas

#### Campo técnico

5

25

30

35

40

45

50

La presente invención se refiere a una articulación de bisagra para gafas, con una lengüeta de bisagra que engrana entre dos alas de una horquilla de articulación y con un eje de bisagra, dispuesto sobre un brazo pivotante, entre la lengüeta de bisagra y la horquilla de articulación, en la cual el brazo pivotante se puede hacer pivotar alrededor de un eje de inclinación perpendicular con respecto al eje de bisagra y se puede sujetar en la respectiva posición pivotada a través de un dentado de retención que actúa en conjunto con un contradentado del brazo pivotante.

#### Estado de la técnica

Para el ajuste de inclinación de una patilla de gafas con respecto al armazón de gafas que forma la montura para los cristales de gafas se conoce el modo (documento EP1131667B1) de realizar la lengüeta de bisagra central, con el eje de bisagra conformado, como brazo pivotante que está soportado en una bolsa de alojamiento de la montura de gafas de forma pivotante alrededor de un eje de inclinación perpendicular al eje de bisagra y que se sujeta en las distintas posiciones de inclinación mediante un dentado de retención. Dicho dentado de retención está previsto en las paredes laterales de la bolsa de alojamiento y actúa en conjunto con un contradentado en el brazo pivotante en forma de lengüeta. Mediante un pivotamiento de la lengüeta de bisagra y por tanto del eje de bisagra alrededor del eje de inclinación, la inclinación de la patilla de gafas se puede realizar por tanto en pasos angulares predefinidos por el dentado de retención. Por el soporte pivotante adicional de la lengüeta de bisagra central de la articulación de bisagra resulta una construcción comparativamente complicada que además ocupa un espacio correspondiente, lo que limita las posibilidades de diseño para las gafas.

#### Exposición de la invención

Por lo tanto, la invención tiene el objetivo de configurar una articulación de bisagra con la posibilidad de un ajuste del ángulo de inclinación de la patilla de gafas, de tal forma que en comparación con articulaciones de bisagra para gafas sin eje de inclinación se mantenga sustancialmente la misma necesidad de espacio y se mantenga reducido el gasto de construcción adicional.

Partiendo de una articulación de bisagra del tipo descrito anteriormente, la invención consigue el objetivo propuesto por que el brazo pivotante está previsto en un agujero oblongo que atraviesa la lengüeta de bisagra en dirección hacia el eje de bisagra y cuyas paredes longitudinales forman el dentado de retención orientado radialmente con respecto al eje de inclinación, que actúa en conjunto con el contradentado del brazo pivotante, y por que la lengüeta de bisagra engrana con una holgura de pivotamiento con respecto al eje de inclinación entre las alas de la horquilla de articulación.

Dado que como consecuencia de esta medida no se hace pivotar la lengüeta de bisagra central con el eje de bisagra, sino tan sólo el eje de bisagra con respecto a la lengüeta de bisagra central, el gasto de construcción necesario para el ajuste de inclinación de la patilla de gafas se mantiene reducido, ya que tan sólo la lengüeta de bisagra central ha de proveerse, para el alojamiento del brazo pivotante para el eje de bisagra, con un aquiero oblongo que atraviesa la lengüeta de bisagra en dirección hacia el eje de bisagra. El brazo pivotante guiado en el agujero oblongo de la lengüeta de bisagra puede salir del agujero oblongo solamente en la dirección del eje de bisagra. Dado que, sin embargo, la horquilla de articulación de la articulación de bisagra cubre bilateralmente la lengüeta de bisagra central, en la posición de uso de la articulación de bisagra el brazo pivotante que lleva el eje de bisagra tampoco puede salir del agujero oblongo de la lengüeta de bisagra en la dirección del eje de bisagra. Por lo tanto, si se prevé un dentado de retención, orientado radialmente con respecto al eje de inclinación geométrico, para el brazo pivotante que forma un contradentado, no se requiere ningún eje de inclinación corporal para pivotar el brazo pivotante y por tanto el eje de bisagra con respecto a la lengüeta de bisagra alrededor del eje de inclinación geométrico. Únicamente se ha de garantizar una holgura de pivotamiento correspondiente entre la lengüeta de bisagra y las alas de la horquilla de articulación. Esto significa que una articulación de bisagra según la invención no sólo presenta un tipo de construcción sencillo, sino también permite un tamaño de construcción comparable a las articulaciones de bisagra para gafas sin eje de inclinación.

Unas condiciones de construcción especialmente sencillas resultan si el eje de inclinación discurre en la zona del eje de bisagra, porque en este caso el desplazamiento del eje de bisagra con respecto a la lengüeta de bisagra se limita a un ajuste pivotante alrededor del eje de inclinación.

#### Breve descripción del dibujo

En el dibujo está representado a título de ejemplo el objeto de la invención. Muestran

### ES 2 611 808 T3

la figura 1 una articulación de bisagra según la invención entre una montura de gafas y una patilla de gafas en un alzado lateral en parte abierto del lado interior de la patilla de gafas y

una sección a través de la lengüeta de bisagra central de la articulación de bisagra según la línea

II-II de la figura 1 a una mayor escala.

#### 5 Manera de realización de la invención

la figura 2

10

15

20

25

Las gafas representadas por secciones en la figura 1 presentan una montura de gafas 1 para alojar cristales de gafas 2 así como dos patillas 3 que están unidas a la montura de gafas 1 a través de una articulación de bisagra 4. Dicha articulación de bisagra 4 comprende una lengüeta de bisagra 5 central y una horquilla de articulación 6 que envuelve dicha lengüeta de bisagra 5 bilateralmente y que está unida de forma articulada a la lengüeta de bisagra 5 a través de un eje de bisagra 7. Según el ejemplo de realización representado, el eje de bisagra 7 se sujeta en cavidades de soporte 8 de la horquilla de articulación 6, abiertas en el lado circunferencial, y los muñones del eje de bisagra 7 que sobresalen bilateralmente de la lengüeta de bisagra 5 central se presionan al interior de las cavidades de soporte 8 en sentido radial a modo de un cierre de encaje elástico, lo que sin embargo no es imprescindible.

A diferencia de articulaciones de bisagra convencionales, el eje de bisagra 7 de la articulación de bisagra 4 está soportado de forma ajustable por pivotamiento con respecto a la lengüeta de bisagra 5 alrededor de un eje de inclinación 9 que se extiende perpendicularmente con respecto al eje de bisagra 7. Para este fin, el eje de bisagra 7 está soportado por un brazo pivotante 10 insertado en un agujero oblongo 11 de la lengüeta de bisagra 5. Dicho agujero oblongo 11 atraviesa la lengüeta de bisagra 5 en la dirección del eje de bisagra 7, pudiendo pivotarse el brazo pivotante 10 dentro del agujero oblongo 11 alrededor del eje de inclinación 9 geométrico determinado por un dentado de retención 12, orientado radialmente con respecto al eje de inclinación 9, en las paredes longitudinales del agujero oblongo 11. El dentado de retención 12 actúa en conjunto con un contradentado 13 correspondiente en las paredes laterales del brazo pivotante 10, de manera que el brazo pivotante 10 se puede hacer pivotar con respecto a la lengüeta de bisagra 5 en pasos angulares conforme a la división del dentado de retención 12. Por lo tanto, para el ajuste de inclinación de la patilla de gafas 3 con respecto a la montura de gafas 1 solamente se ha de pivotar la patilla de gafas 3 con respecto a la montura 1 superando la resistencia de retención del dentado de retención 12. Para que este ajuste de pivotamiento no se vea entorpecido por la horquilla de bisagra 6, entre la lengüeta de bisagra 5 y las alas de la horquilla de bisagra 6 ha de preverse una holgura de pivotamiento 14 correspondiente.

#### **REIVINDICACIONES**

1. Articulación de bisagra (4) para gafas, con una lengüeta de bisagra (5) que engrana entre dos alas de una horquilla de articulación (6) y con un eje de bisagra (7), dispuesto sobre un brazo pivotante (10), entre la lengüeta de bisagra (5) y la horquilla de articulación (6), en la cual el brazo pivotante (10) se puede hacer pivotar alrededor de un eje de inclinación (9) perpendicular con respecto al eje de bisagra (7) y se puede sujetar en la respectiva posición pivotada a través de un dentado de retención (12) que actúa en conjunto con un contradentado (13) del brazo pivotante (10), caracterizada por que el brazo pivotante (10) está previsto en un agujero oblongo (11) que atraviesa la lengüeta de bisagra (5) en dirección hacia el eje de bisagra (7) y cuyas paredes longitudinales forman el dentado de retención (12) orientado radialmente con respecto al eje de inclinación (9), que actúa en conjunto con el contradentado (13) del brazo pivotante (10), y por que la lengüeta de bisagra (5) engrana con una holgura de pivotamiento (14) con respecto al eje de inclinación (9) entre las alas de la horquilla de articulación (6).

5

10

2. Articulación de bisagra (4) según la reivindicación 1, **caracterizada por que** el eje de inclinación (9) discurre en la zona del eje de bisagra (7).

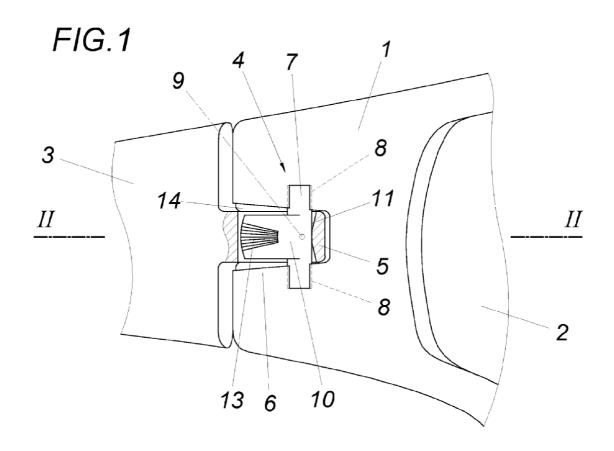


FIG.2

