



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	243613	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	29 MAYO 1979		

16 MAR. 1980

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	5872/. 8-9		30 Mayo 1.978		SUIZA

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			G02C 5/22

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"BISACRA PARA GAFAS PERFECCIONADA"

71	SOLICITANTE (S)
	LA NATIONALE, S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	2, rue des Falaises, GENEVE (Suiza)

72	INVENTOR (ES)
	Karl BEYER

73	TITULAR (ES)
	LA NATIONALE, S.A.

74	REPRESENTANTE
	D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

### MEMORIA DESCRIPTIVA

Se conocen bisagras para gafas que comprenden dos partes articuladas una con otra y una de las cuales presenta un perfil de leva, y la otra presenta un alojamiento cilíndrico ciego en el que están dispuestos un resorte y una bola, el cual resorte empuja la bola contra el perfil de leva.

5.

10.

15.

Cuando se desmontan las bisagras conocidas de ese tipo, en particular para cambiar las patas de un par de gafas, hay el peligro de que la bola y el resorte salgan del alojamiento y se pierdan. Otro inconveniente de estas bisagras es que la bola no gira en su alojamiento, bloqueada por el resorte, de modo que se desliza a lo largo del perfil de leva, provocando un desgaste rápido de este último.

20.

La finalidad del presente invento es zanjar estos inconvenientes. Con dicho fin, una bisagra objeto del invento se caracteriza porque el alojamiento cilíndrico presenta medios de retención que disminuyen la sección libre de dicho alojamiento a proximidad de su abertura.

25.

A fin de disminuir el desgaste del perfil de leva, una bisagra según el invento comprende una pieza intermedia dispuesta en el alojamiento, entre el resorte y la bola, la cual pieza intermedia tiene rozamientos con la bola inferiores a los rozamientos de esta bola sobre el perfil de leva.

30.

En el dibujo anexo se representa, esquemáticamente y a título de ejemplo, dos modalidades de realización de una bisagra, objeto del invento, - la figura 1 es una vista de una bisagra en sección parcial, según un plano perpendicular a su eje

de articulación;

- la figura 2 es una vista en sección longitudinal de una parte de la bisagra;

5. - la figura 3 es una vista en sección según III-III de la figura 2;

La bisagra que se representa en la figura 1 comprende dos partes 1 y 2 articuladas entre sí por un tornillo 5 y fijadas, respectivamente, a la montura 3 de unas gafas y a una pata 4.

10. La primera parte 1 comprende una porción 6 que posee un perfil de leva 7, y unos medios de anclaje constituidos por dos travesaños de cruz 8 y 9 sensiblemente ortogonales, embebidos en la montura 3.

15. La parte 1 está constituida por una chapa estampada de modo que posea dos travesaños de cruz 8 y 9 paralelos espaciados. Esta chapa es sometida a un torcimiento entre los travesaños de cruz 8 y 9 de modo que gire sensiblemente un cuarto de vuelta sobre sí misma a fin de que dichos travesaños estén sensiblemente perpendiculares.

20. La parte 2 está constituida por una pieza alargada 10 que tiene un alojamiento cilíndrico ciego 11 y una ranura 12 en el extremo abierto de dicho alojamiento 11. Esta ranura está destinada a recibir la porción 6 de la parte 1 con el perfil de leva 7, y como se muestra en la figura 3, una perforación roscada 13, prevista perpendicularmente al plano de la ranura 12, está destinada a recibir el tornillo 5 de articulación de las partes 1 y 2.

30. El alojamiento 11 contiene una bola 14, un resorte 15, una pieza intermedia 16 y una varilla tope 17. El resorte 15 se apoya contra el fondo del alojamiento 11 y

- empuja la bola 14 por medio de la pieza 16 contra el perfil de leva 7. El material de que está hecha esta pieza intermedia 16 es tal que los rozamientos de la bola 14 sobre la pieza intermedia 16 son inferiores a los rozamientos de la bola 16 sobre el perfil de leva 7. La pieza intermedia 16 puede ser por ejemplo, de teflón o de un metal más duro que el que constituye la primera parte de la bisagra 1. La pieza intermedia 16, de forma cilíndrica ha sido conformada en una sola pieza con la varilla 17 y se desliza en el alojamiento 11. La varilla tope 17 está dispuesta en el interior del resorte 15 y se opone al desplazamiento de la bola 14 y de la pieza intermedia 16 a fin de carrera, en dirección del fondo del alojamiento, de modo que limita la abertura de la bisagra. La parte 2 es hecha solidaria de la armadura metálica 18 de la pata 4, tras lo cual se recubre la armadura 18 con un material plástico 19. La armadura 18 cubre la ranura 12 ocultando así el perfil de leva 7 cuando la pata 4 es vista por el lado exterior del par de gafas.
20. Como se puede ver en las figuras 2 y 3, la parte 2 está provista de medios de retención del contenido del alojamiento 11. Estos medios de retención están constituidos por una rebaba 20, formada por ejemplo mediante una herramienta 21, después de colocar en su emplazamiento el resorte 15, la varilla 17 con la pieza intermedia 16 y la bola 14 en el alojamiento 11, disminuyendo dicha rebaba 20 la sección libre del alojamiento 11 a proximidad de su abertura.
30. Son concebibles numerosas variantes de la bisagra objeto del invento. La rebaba de retención podría ser sustituida por cualquier otro medio que disminuya la

sección libre del alojamiento 11 a proximidad de su abertura, por ejemplo por un tornillo transversal o por un reborde formado en su extremo abierto. La pieza intermedia podría estar constituida por una semiesfera prolongada o no por la varilla tope 17.

5.

La bisagra descrita en lo que precede es muy ventajosa, pues permite que el fabricante proporciona al usuario, en particular a un óptico, patas de gafas sueltas que contengan todos los elementos necesarios para su funcionamiento, sin que éstos se puedan perder. Además, dado que los rozamientos de la bola 14 sobre la pieza intermedia 16, 23 son inferiores a los rozamientos de la bola 14 sobre el perfil de leva 7, la bola 14 rueda contra el perfil de leva 7 evitando así un desgaste excesivo de este último. Por otra parte, el precio de coste de la parte de la bisagra fijada a la montura de las gafas es inferior al de las partes correspondientes conocidas, pues se fabrica por estampado y torsión.

10.

15.

- . -

20.

#### N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la presente invención lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

25.

1.- Bisagra para gafas perfeccionada, del tipo que comprende dos partes (1,2) articuladas una con la otra y una de las cuales posee un perfil de leva (7), y la otra presenta un alojamiento cilíndrico ciego (11) en el que están dispuestos al menos un resorte (15) y un empujador (14), empujando el resorte (15) al empujador (14) contra el perfil de leva (7), caracterizada porque el alojamiento cilíndrico (11) presenta unos medios (20) de

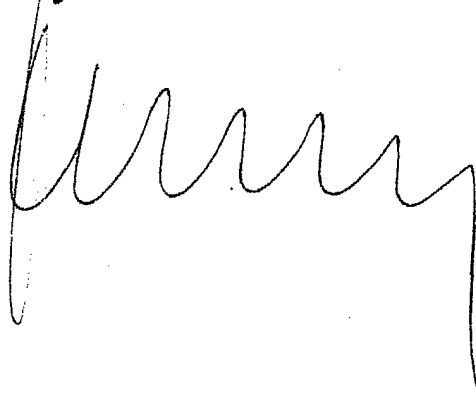
30.

retención de su contenido, los cuales medios (20) disminuyen la sección libre de dicho alojamiento (11) a proximidad de su abertura.

5. 2.- Bisagra de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque dichos medios de retención están constituidos por una rebaba (20) formada en la cara interna del alojamiento (11) después de la colocación en su emplazamiento del empujador (14) y del resorte (15).
10. 3.- Bisagra de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque el empujador está constituido por una bola (14).
15. 4.- Bisagra de conformidad con la reivindicación 3, caracterizada porque comprende una pieza intermedia (16) dispuesta en el alojamiento (11) entre la bola (14) y el resorte (15), la cual pieza intermedia (16) tiene rozamientos con la bola (14) inferiores a los rozamientos de esta bola (14) sobre el perfil de leva (7).
20. 5.- Bisagra de conformidad con la reivindicación 4, caracterizada porque la pieza intermedia (16) comprende una parte de forma cilíndrica que se desliza en el alojamiento (11).
25. 6.- Bisagra de conformidad con la reivindicación 5, en la cual bisagra una varilla (17), que está montada axialmente en el resorte (15), forma un tope que limita la abertura de la bisagra, caracterizada porque la varilla (17) y dicha parte (16) están conformadas en una sola pieza.
30. 7.- Bisagra para gafas perfeccionada. Según se describe y reivindica en la

presente memoria descriptiva que consta de 7 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 29 MAYO 1979

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long vertical tail.

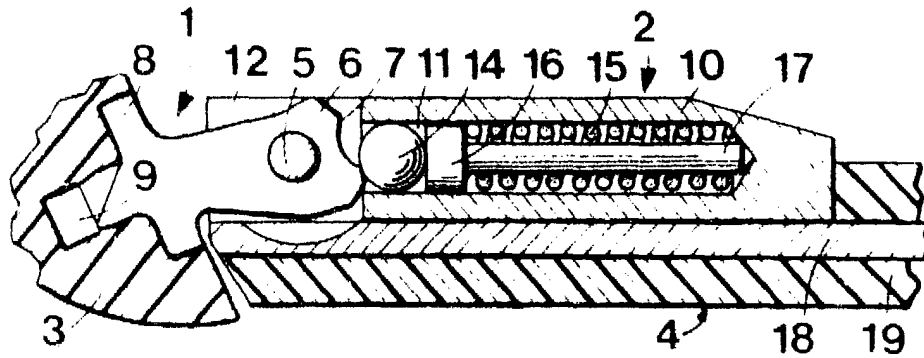


FIG. 1

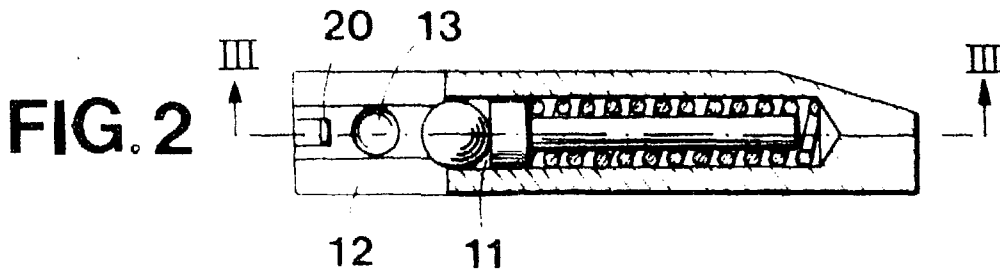


FIG. 2

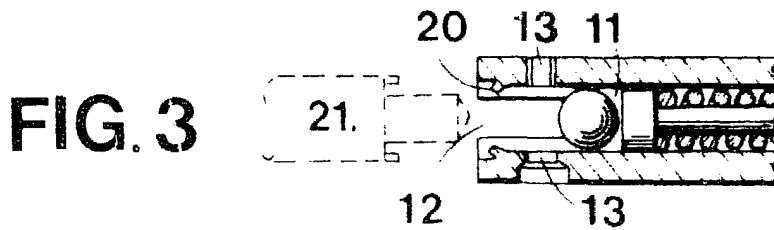


FIG. 3

Madrid, a 29 MAYO 1979  
D. *[Signature]*