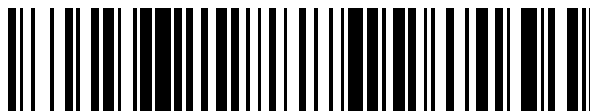


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 706 100**

21 Número de solicitud: 201830561

51 Int. Cl.:

**A44C 5/02** (2006.01)

**A44C 17/02** (2006.01)

**A44C 11/00** (2006.01)

12

## SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**08.06.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**27.03.2019**

71 Solicitantes:

**FACET DIAMONDS & JEWELRY, S.L. (100.0%)**  
**AVDA. DIAGONAL 463, BIS 4**  
**08036 BARCELONA ES**

72 Inventor/es:

**RAMON SALMONA, Jaime**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

54 Título: **Pieza de engarce para pulsera y método de fabricación de pulsera**

57 Resumen:

Pieza de engarce para pulsera y método de fabricación de la pulsera, comprendiendo la pieza una galería para el engaste de elementos ornamentales, la cual comprende garras, pilares o compartimentos de sujeción de dichos elementos y un orificio longitudinal, que a la vez comprende un apéndice que sobresale desde la base de la galería y se encuentra dispuesto para engarzarse desde abajo y a través del orificio longitudinal de una pieza gemela adyacente.

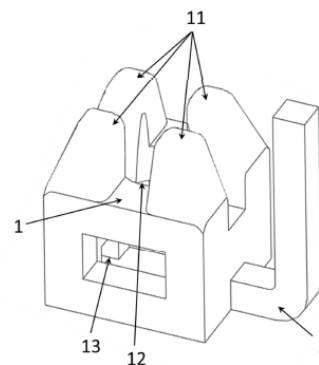


Fig. 2

## DESCRIPCIÓN

Pieza de engarce para pulsera y método de fabricación de pulsera

### OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de invención tiene por objeto el registro de una pieza de pulsera y su  
5 método de fabricación que incorpora ventajas frente a las técnicas utilizadas hasta el momento.

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de una pieza, que por su particular disposición, aporta una apariencia estética más pulcra de la pulsera a la vez que facilita su montaje.

### 10 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Son conocidos diferentes métodos artesanales para la fabricación de las pulseras tipo malla, también llamadas pulseras riviére, consistentes en estructuras formadas por una sucesión de piezas de engaste, conocidos como galerías, en las cuales van engastadas las piedras ornamentales. Estas galerías se unen entre sí con la intención de constituir la estructura de  
15 malla, de la cual se valora la mayor flexibilidad y pulcritud posible en las uniones.

Uno de los tipos existentes de galerías de engaste comprende en su parte superior unas garras para el engaste de las piedras ornamentales, y dentro de esta categoría, existe un tipo de galería constituido por una pieza con un apéndice lateral, una ranura y un orificio con una disposición destinada a que puedan engarzarse las piezas adyacentes una a otra de  
20 forma sucesiva hasta formar la pulsera. Con este tipo de piezas se consigue una mayor flexibilidad en las uniones, a la vez que se facilita y economiza el proceso de fabricación.

En la Fig. 1 se muestra un dibujo de dichas piezas de engaste. Tal y como se puede apreciar, el apéndice lateral se encuentra a una altura cercana a las garras y doblado hacia abajo, de forma que, una vez pasado por el orificio de la pieza adyacente, se dobla y se  
25 emplaza su punta en una ranura ubicada en la base de la propia pieza. Una vez engarzadas las piezas entre sí, para evitar que los apéndices se puedan desdoblar, estos se deben soldar a la base de las propias piezas. Sin embargo, en la práctica se ha observado que este proceso de soldadura genera defectos antiestéticos en la base de la pulsera que son

muy costos o incluso imposibles de disimular, lo que conlleva en ocasiones al descarte o rechazo de pulseras ya terminadas al presentar defectos superficiales que no cumplen con los requisitos del producto a comercializar.

- 5 Es por ello que se hace conveniente el desarrollo de un método de fabricación de este tipo de pulseras que obtenga un acabado estético impoluto en la base. La presente invención contribuye a solventar la existente carencia.

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una pieza de engarce y a un método de fabricación para pulseras tipo malla con una elevada flexibilidad y pulcritud en sus uniones.

- 10 La pieza de engarce de la presente solicitud de patente está constituida por una galería de engaste de elementos ornamentales (como por ejemplo piedras preciosas) con garras, pilares o compartimentos de sujeción de dicho elemento, que a la vez comprende un orificio longitudinal y un apéndice que sobresale desde la base de la galería, dispuesto para engarzarse desde abajo y a través del orificio de la pieza gemela adyacente.
- 15 En una posible realización, el apéndice sobresale hacia abajo y tiene forma de J. En otra posible realización, el apéndice sobresale directamente hacia el lateral y tiene forma de L, estando enrasado con la base de la propia galería. En este segundo caso, para que cada apéndice pueda quedar enrasado con la base de cada pieza adyacente, la galería comprende una ranura en la base en la cual se encaja parte del cuerpo del apéndice.
- 20 Con estas configuraciones de piezas de engarce, sus soldaduras se deben realizar entre las garras o pilares de la galerías, con lo que, después de un adecuado pulido, cualquier posible defecto de la soldadura quedaría escondido debajo de los elementos ornamentales. Gracias a ello, la base de las piezas y por tanto de la pulsera no presenta defectos superficiales producidos por la soldadura, disfrutando de una apariencia estética totalmente pulcra.
- 25 El método de fabricación de la presente solicitud de patente se fundamenta en la utilización de las piezas de engarce aquí descritas, y comprende:
- una primera etapa en la que se introducen los apéndices de las piezas de engarce aquí descritas por debajo de los orificios de las piezas de engarce adyacentes,

- una segunda etapa en la que se doblan las puntas de los apéndices hacia la propia galería, de forma que sus puntas se ubican entre dos de las garras o pilares de sujeción, o en un espacio habilitado para ello,
  - una tercera etapa en donde se procede a soldar las puntas de los apéndices a las galerías de las propias piezas de engarce,
  - una cuarta etapa donde tiene lugar una operación de pulido en la zona de soldadura, y finalmente
  - una quinta etapa en la que se colocan los elementos ornamentales en correspondientes galerías.
- 10 Preferentemente, la operación de pulido en la zona de soldadura se realiza mediante el uso de una punta de diamante.

Estas y otras características y ventajas de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

## 15 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Una vista en sección de una pieza de engarce para pulseras tipo malla que forma parte del estado de la técnica.

Figura 2.- Una vista en perspectiva de una realización preferente de la pieza de engarce de la presente invención.

- 20 Figura 3a.- Una vista en sección de una realización preferente de la pieza de engarce de la presente invención.

Figura 3b.- Una vista en sección donde se muestran engarzadas dos piezas de engaste según la realización preferente y el engaste del elemento ornamental.

## DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

- 5 Tal y como se muestra en la Fig. 2, la realización preferente de la pieza de engarce de la presente invención comprende una galería de engaste (1) de un elemento ornamental, con cuatro pilares de sujeción (11) de dicho elemento, que a la vez comprende un orificio longitudinal (12) y un apéndice (2) que sobresale desde la base de la galería (1), dispuesto para engarzarse desde abajo y a través del orificio de la pieza gemela adyacente.
- 10 Como se puede apreciar perfectamente en la sección del plano de simetría de la Fig. 3a, en esta realización preferente el apéndice sobresale directamente hacia el lateral y tiene forma de L, estando enrasado con la base de la propia galería (1). En este caso, para que cada apéndice pueda quedar enrasado con la base de cada pieza adyacente, la galería (1) comprende una ranura (13) en la base en la cual se encaja parte del cuerpo del apéndice  
15 (2).

- Según se puede ver en la Fig. 3b, después de introducir el apéndice (2) de una pieza a través del orificio (12') de otra, el apéndice (2) se dobla hacia la propia pieza, de forma que su punta se ubica entre dos de los pilares de sujeción (11). Posteriormente se realizan las etapas de soldadura del apéndice (2) a la galería (1) y su pulido (etapas no mostradas), para  
20 finalmente proceder con la colocación del elemento ornamental (3) en la galería (1).

- Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la pieza de engarce y el método de fabricación de la presente invención, podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las  
25 reivindicaciones que se incluyen a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Pieza de engarce para pulsera que comprende una galería (1) para el engaste de elementos ornamentales (3), la cual comprende garras, pilares (11) o compartimentos de sujeción de dichos elementos (3) y un orificio longitudinal (12),  
5 caracterizada porque comprende un apéndice (2) que sobresale desde la base de la galería (1) y se encuentra dispuesto para engarzarse desde abajo y a través del orificio longitudinal (12') de una pieza gemela adyacente.
2. Pieza según la reivindicación 1, caracterizada porque el apéndice (2) sobresale hacia abajo y tiene forma de J.
- 10 3. Pieza según la reivindicación 1, caracterizada porque el apéndice (2) sobresale hacia el lateral y tiene forma de L.
4. Pieza según la reivindicación 3, caracterizada porque la galería (1) comprende una ranura (13) en la base en la que encaja parte del cuerpo del apéndice (2).
5. Método de fabricación de una pulsera, caracterizado por comprender:  
15 a) una primera etapa en la que se disponen las piezas de engarce según descritas en las reivindicaciones de la 1 a la 5 y se introducen sus apéndices por debajo de los orificios de las piezas de engarce adyacentes,  
b) una segunda etapa en la que se doblan las puntas de los apéndices hacia la propia galería, de forma que sus puntas se ubican entre dos de las garras,  
20 pilares o compartimentos de sujeción de los elementos ornamentales,  
c) una tercera etapa en donde se procede a soldar las puntas de los apéndices a las galerías de las propias piezas de engarce,  
d) una cuarta etapa donde tiene lugar una operación de pulido en la zona de soldadura, y finalmente  
25 e) una quinta etapa en la que se colocan los elementos ornamentales en correspondientes galerías.

6. Método de fabricación según la reivindicación 5, caracterizado porque la operación de pulido en la zona de soldadura se realiza mediante el uso de una punta de diamante.

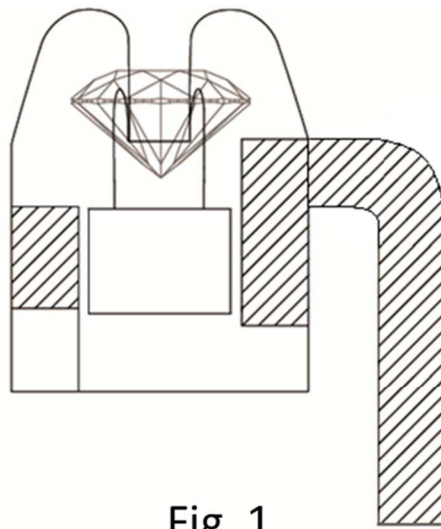


Fig. 1

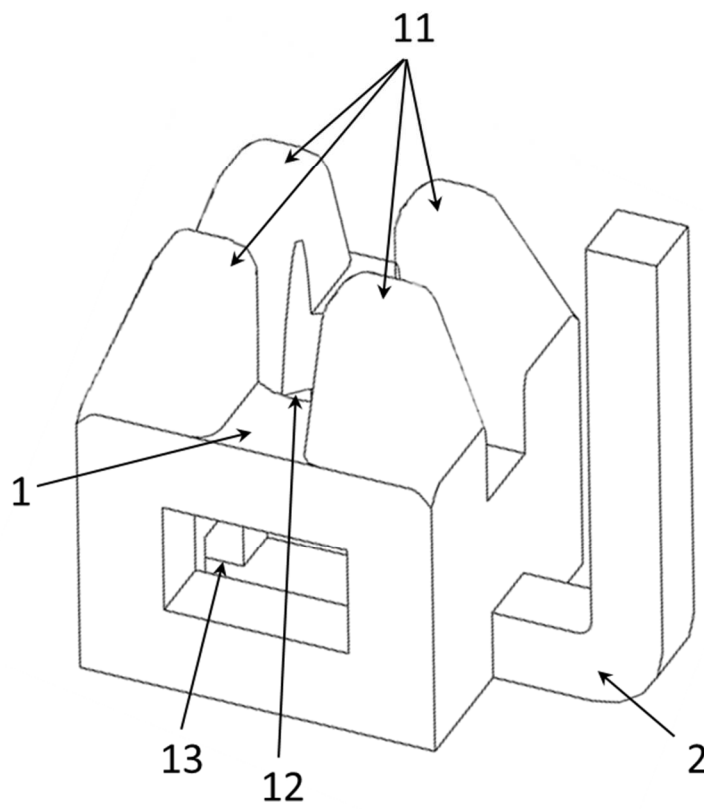


Fig. 2



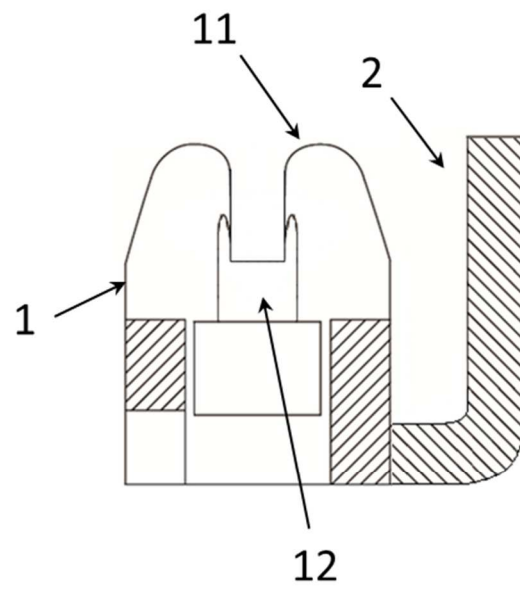


Fig. 3a

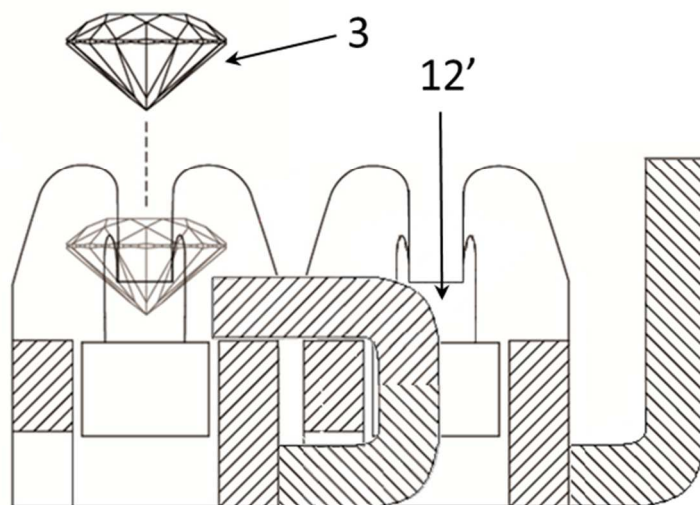


Fig. 3b



- ②① N.º solicitud: 201830561  
②② Fecha de presentación de la solicitud: 08.06.2018  
③② Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2004103689 A1 (CHIA MEANG K et al.) 03/06/2004, figuras 15 – 17, figura 56; párrafos [142 - 144]; párrafo [151]; párrafo [161]; párrafo [208]; párrafo [280];	1-6
X A	US 2018008018 A1 (SCANDOLARO ENNIO) 11/01/2018, figura 6, figura 12; párrafos [28 - 30]; párrafo [37];	1-4 5-6
A	WO 2011086514 A2 (OMBI S R L et al.) 21/07/2011, figuras 2A – 3A; página 5, línea 30 - página 6, línea 4;	1-6
A	EP 2789253 A1 (OMBI S R L) 15/10/2014, Figura 11; párrafo [15]; párrafo [18]; párrafo [26]; párrafo [29]; párrafos [63 - 76].	1-6

#### 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  
17.12.2018

Examinador  
M. López de Rego Lage

Página  
1/2

## CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**A44C5/02** (2006.01)

**A44C17/02** (2006.01)

**A44C11/00** (2006.01)

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

A44C

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