



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(1) Número de publicación: 2 618 954

61 Int. Cl.:

A44C 17/02 (2006.01) A44B 1/14 (2006.01) A44B 1/32 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 21.05.2013 PCT/IB2013/054180

Fecha y número de publicación internacional: 28.11.2013 WO2013175401

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 21.05.2013 E 13737662 (0)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 14.12.2016 EP 2852301

(54) Título: Ornamento personalizable para productos de joyería o bisutería

(30) Prioridad:

22.05.2012 IT FI20120034 U

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 22.06.2017

(73) Titular/es:

BIANCASPINA S.R.L. (100.0%) Via Francesco Caracciolo, 11 80122 Napoli, IT

(72) Inventor/es:

MENCAGLI, ELENA y POUBEL, GÉRARD, MARTIN

(74) Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

DESCRIPCIÓN

Ornamento personalizable para productos de joyería o bisutería

5 Campo técnico de la invención

La presente invención se refiere al campo de la joyería y la bisutería, y, en particular, su objeto es un ornamento personalizable que es adecuado para formar, o para incorporarse en, un producto tal como una pulsera, un collar, un anillo, unos pendientes, un colgante o cualquier otro tipo similar de artículo accesorio personal. La personalización está pensada con referencia tanto a la posibilidad de que el usuario "cree" el aspecto de su propio artículo accesorio en el punto de venta en el momento de la compra seleccionando entre diversas soluciones disponibles, como de que modifique el aspecto de un producto que ya se ha comprado haciendo sustituciones con piezas que se venden por separado como piezas de repuesto.

15 Antecedentes de la invención

10

20

25

30

35

40

45

Como se sabe, para los accesorios de este tipo, la personalización es muy demandada por los clientes y empuja a los minoristas y, en consecuencia, a los fabricantes a investigar soluciones que permitan que dicha demanda se satisfaga de la manera más funcional y práctica posible, con un resultado de alta calidad en términos de su aspecto.

Entre las soluciones propuestas en este campo, algunas que recientemente han despertado interés son aquellas en las que una pieza de inserción decorativa reemplazable, en la forma de una placa en forma de disco o en cualquier caso en una forma diferente, se fija de manera reversible a una base a través de medios magnéticos o de ajuste a presión que, debido a su simplicidad, hacen posible que el usuario la monte o desmonte por sí mismo.

De hecho, el desmontaje conduce a un problema técnico bastante grave, debido al hecho de que el sistema de fijación reversible de la pieza de inserción en la base debe ser, por un lado, como se ha mencionado, fácilmente reversible, pero al mismo tiempo debe garantizar una alta seguridad (con el fin de minimizar el riesgo de que la pieza de inserción se pierda o se desmonte accidentalmente). Estos requisitos son de alguna manera opuestos entre sí, y las soluciones conocidas no han sido capaces de combinarse de una manera completamente satisfactoria.

De hecho, puesto que es necesario conceder prioridad a los requisitos de seguridad, se proponen métodos de desmontaje que no son adecuadamente simples e intuitivos, que exigen actuar sobre la zona trasera de la base (es decir, la opuesta a la zona delantera en la que se expone la pieza de inserción), que no siempre es muy accesible, exigiendo dichas acciones una cierta cantidad de habilidad o de esfuerzo, o el uso de herramientas accesorias especiales, con pequeñas dimensiones, que no son fáciles de manejar y que puede perderse fácilmente.

En el documento GB422634 se desvela un ornamento que tiene las características generales del preámbulo de la reivindicación adjunta 1.

Sumario de la invención

La presente invención, por otro lado, propone un ornamento personalizable que es capaz de superar tales problemas, gracias a un sistema para fijar la base a la pieza de inserción que es a la vez seguro y fácilmente reversible, sin necesidad de maniobras difíciles (especialmente en el lado trasero de la base), ni herramientas accesorias. Esto con una estructura que es, en cualquier caso, elemental y rentable que proporciona un resultado en términos de su aspecto que es elegante y especialmente apreciable.

De acuerdo con la presente invención, un ornamento comprende las características esenciales de acuerdo con la reivindicación adjunta independiente 1. Otras características importantes se definen por las reivindicaciones dependientes.

Breve descripción de los dibujos

- Las características y las ventajas del ornamento de acuerdo con la invención se harán más evidentes a partir de la siguiente descripción de una realización de la misma, ofrecida como un ejemplo y no para limitar los fines con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:
 - la figura 1 muestra una vista lateral despiezada del ornamento de acuerdo con la presente invención;
- las figuras 2 y 3 muestran la misma vista despiezada en vistas axonométricas desde un punto de vista que se desplaza hacia el lado trasero y hacia el lado delantero del ornamento, respectivamente;
 - las figuras 4a a 4d, y 5a a 5d representan diversas etapas subsiguientes del procedimiento para montar el ornamento, a través de vistas axonométricas que son análogas a y se corresponden con las de las figuras 2 y 3, respectivamente; y
- la figura 6 es una vista en perspectiva de un ejemplo de una pulsera obtenida con una pluralidad de ornamentos de acuerdo con las figuras anteriores, representada sin las piezas de inserción respectivas.

2

Descripción detallada de la invención

Con referencia a las figuras anteriores, un ornamento de acuerdo con la invención comprende una base 1, que en el ejemplo tiene una forma cilíndrica general, cuya periferia se define por una cinta en forma de anillo 11 que se desarrolla simétricamente alrededor de un eje central X. Un diafragma plano 12 se extiende dentro de la cinta 11 perpendicular al eje X y, en cooperación con la propia cinta, forma dos concavidades, una concavidad o asiento delantero 13 y una concavidad trasera 14, respectivamente. La superficie exterior 11a de la cinta 11 tiene dos ranuras circunferenciales 11b que se desarrollan, por ejemplo, de acuerdo con dos arcos opuestos en la zona de la cinta correspondiente a la concavidad trasera 14.

10

15

5

Un saliente axial 15 sobresale centralmente desde el diafragma 12 en el interior de la concavidad trasera 14, siendo dicho saliente hueco en el centro debido a un paso 16 que se abre, en un extremo, en el mismo diafragma y, en el extremo opuesto, en un extremo libre 15a del saliente 15. La sección del paso 16 se alarga de acuerdo con un eje diametral, con una porción central 16a que, ampliada con respecto al espesor (dimensión transversal) de las porciones de extremo 16b, adopta una configuración sustancialmente cilíndrica. El extremo libre 15a del saliente 15 tiene además un par de rebajes 17, diametralmente alineados a lo largo de una dirección que es perpendicular con respecto al diámetro a lo largo del que se extiende el hueco correspondiente a la sección del paso 16 (véase en particular la figura 2).

20

La concavidad o asiento delantero 13 está pensado para alojar adecuadamente una pieza de inserción 2 que tiene sustancialmente forma de hongo, que comprende más exactamente un cabezal 21, en cuya cara delantera 21a, decorado de manera diversa o en cualquier caso personalizado, plano o en relieve, permanece expuesto y representado el elemento estético característico del ornamento. A partir del cabezal 21, en el lado opuesto con respecto a la cara delantera 21a, sobresale un vástago en forma de llave 22, específicamente en forma de T en el ejemplo, que tiene un árbol axial 22a y una pieza transversal 22b en el extremo libre.

25

30

El vástago 22 es adecuado para penetrar en el paso 16 de la base 1, ocupando el árbol 22a la porción central 16a e insertándose la pieza transversal 22b en las porciones de extremo 16b. La extensión axial del vástago 22 es, además, tal que, cuando el cabezal 21 se apoya contra el diafragma 12, la pieza transversal 22b sale del paso 16, más allá del extremo libre 15a del saliente 15 dentro de la concavidad trasera 14. En una configuración de este tipo, la pieza de inserción puede hacerse rotar libremente alrededor del eje X; más exactamente la porción cilíndrica central 16a del paso 16 guía la rotación del árbol 22a, pudiendo la pieza transversal 22b disponerse, por lo tanto, en los rebajes 17 (esto se considerará con mayor detalle a continuación).

35

Entre la pieza de inserción 2, o más exactamente el cabezal 21, y la base 1, o más exactamente el diafragma 12, de acuerdo con la invención, se proporcionan además unos medios elásticos 3, que son adecuados para oponerse al desplazamiento del cabezal 21 hacia el diafragma 12 y, en consecuencia, para impulsar el mismo cabezal hacia el lado delantero. Tales medios elásticos adoptan, preferentemente, la configuración de un disco laminar 3, conformado adecuadamente de acuerdo con el perímetro del asiento delantero 13, colocado sobre y en contacto con el diafragma 12. El disco 3 tiene una ventana central 31 con una forma alargada que es congruente con la del paso 16 de la base 1, y un par de lengüetas 32 que se extienden desde los extremos respectivos de la ventana 31 en el lado o cara trasera. Tales lengüetas 32 son adecuadas para plegarse con el fin de engancharse en el diafragma 12, en realidad en el lado trasero dentro de la concavidad trasera 14, actuando como elementos para anclar el disco a la base 1.

45

50

40

Dos porciones de lámina 33 se elevan desde el plano del disco 3 y constituyen el componente elásticamente activo, puesto que reaccionan elásticamente a una flexión que, provocada por una fuerza dirigida axialmente desde el lado delantero (similar a la que se ejerce por el cabezal 21 de la pieza de inserción 2 cuando se inserta dentro del asiento 13), tiende a acercarlas al diafragma 12. Ventajosamente, las porciones laminares 33 son dos segmentos circulares que evolucionan periféricamente a lo largo de unos arcos que son diametralmente opuestos entre sí, simplemente definidas por unos cortes conformados que dejan las porciones unidas fijamente con un extremo al resto del disco, y libres en el extremo opuesto que alcanza la posición que es la más elevada del plano del mismo disco. De nuevo preferentemente, las dos porciones 33 son simétricas entre sí, en el sentido de que los extremos libres (elevados) de las porciones se alinean a lo largo de un mismo diámetro, aplicándose el mismo a los extremos unidos al disco.

55

Con especial referencia a las figuras 4a a 4d, el procedimiento para conectar la pieza de inserción 2 a la base 1 se realiza manualmente de la siguiente manera (anclándose previamente el resorte 3 a la base 1 de manera similar a la que acaba de describirse). El paso 16 de la base 1 se penetra por el vástago 22 de la pieza de inserción 2 (figuras 4a, 5a), hasta que el cabezal 21 entra en contacto con los extremos elevados de las porciones 33 (figuras 4b, 5b). En esta etapa, con el fin de continuar el recorrido del cabezal 21 hacia el diafragma 12 es necesario forzarlo ligeramente (flecha F1), con el fin de vencer la resistencia elástica de las porciones 33.

60

65

Cuando finalmente se alcanza tal detención final (figuras 4c, 5c) la pieza transversal 22b sale del paso 16 y es posible dar a la pieza de inserción una rotación (que hasta ese momento se ha evitado por el apoyo de la misma pieza transversal contra la paredes interiores del paso 16), como las flechas F2, con el fin de llevar la pieza transversal, con un desplazamiento angular de 90°, a los rebajes 17. Al liberar finalmente la pieza de inserción, la

ES 2 618 954 T3

acción de las porciones elásticas 33 impulsa de nuevo el cabezal 21 hacia arriba y, en consecuencia, hace que la pieza transversal 22b se ajuste a presión dentro de los rebajes 17, dimensionados adecuadamente con el fin de alojar los extremos de la misma (figuras 4d, 5d, flecha F3).

- En una condición de este tipo, correspondiente a la configuración final, o la configuración de uso del ornamento, la pieza de inserción se bloquea de manera fija en su posición por el apoyo de la pieza transversal contra el extremo libre 15a del saliente 15, impulsada por las porciones elásticas 33. Solo una presión axial ejercida desde el lado delantero en el exterior del cabezal 21 puede liberar de nuevo la pieza transversal del acoplamiento con los rebajes 17, venciendo la resistencia elástica de las porciones 33 y haciendo posible, por lo tanto, después de otra rotación de 90º (invertida o consecutiva con respecto a la anterior), restablecer las condiciones para hacer que el vástago 22 salga del paso 16 de la base 1. De esta manera, la pieza de inserción 2 puede retirarse con el fin de sustituirse con una pieza de inserción decorada de forma diferente, siguiendo de nuevo el procedimiento de montaje descrito anteriormente.
- Gracias a la configuración específica de los medios elásticos 33, junto con una selección adecuada del material usado (habitual aunque no necesariamente metal) por sus características de rigidez, es posible calibrar la fuerza de obstaculización elástica ejercida, con el fin de lograr un compromiso óptimo entre los requisitos de seguridad y los de la simplicidad relativa de las etapas de montaje/desmontaje. De hecho, es posible hacer que la fuerza axial necesaria para la liberación sea bastante alta con el fin de evitar o, en cualquier caso, minimizar el riesgo de una liberación no deseada, sin superar, no obstante, un umbral que haría que la liberación fuera demasiado difícil de realizar al retirar/sustituir la pieza de inserción.
- Además, la configuración específica del acoplamiento del vástago con el saliente de la base colabora decisivamente en la consecución de tal compromiso. Gracias a una configuración de este tipo, el movimiento que conduce a la liberación es un movimiento compuesto (presión y rotación), por lo tanto, se garantiza un grado adecuado de seguridad incluso cuando se establece una presión de liberación baja, ya que es muy improbable que una acción accidental, involuntaria o fraudulenta pueda ejercer una presión axial y al mismo tiempo la rotación necesaria.
- Un material que puede usarse para el muelle 3 son, por ejemplo, las aleaciones de cobre (por ejemplo, las aleaciones de Cu-Be), el acero para muelles, aunque pueden usarse otros materiales metálicos o no metálicos con una rigidez adecuada. Para el resto del ornamento, los materiales de referencia pueden ser los usados habitualmente en el campo o, por el contrario, materiales que son preciosos, semipreciosos o no preciosos para la base y para el cuerpo de la pieza de inserción, con piedras que son preciosas o semipreciosas, esmaltes, vidrio, resinas o cualquier otra cosa para crear la decoración de la cara delantera 21a del cabezal 21. Además, el término decoración debe tomarse en sentido amplio, de manera que sea posible incluir elementos funcionales tales como una caja de reloj, una brújula o cualquier otra cosa.
- Con referencia a la figura 6, el adorno de acuerdo con la invención puede integrarse, por ejemplo, en una pulsera, y para tal fin las ranuras exteriores 11b de la cinta 11 pueden usarse para el acoplamiento de un cordón 4 que forma el núcleo de la pulsera y que, a través de técnicas de anudamiento conocidas y evidentes *per se*, conecta en serie una pluralidad de ornamentos entre sí, cuyos diseños de personalización también pueden seleccionarse con el fin de obtener una asociación conceptual o simplemente combinarse de acuerdo con una coherencia de estilo. Por supuesto, otros tipos de joyas tales como pendientes, colgantes, gargantillas, collares en general, anillos, pueden hacerse con el presente ornamento, solo o en serie, integrándolo o integrándolos según se desee con la estructura de base de la joya con cualquier método adecuado, seleccionado entre los conocidos.
 - Desde este último punto de vista, debe tenerse en cuenta que la solución de acuerdo con la invención es tal que no requiere, para las operaciones de montaje y de desmontaje, actuar sobre la parte trasera, de tal manera que cuando se encierra el propio ornamento en un producto complejo haya la máxima libertad de construcción, pudiendo también preverse realizaciones que hagan inaccesible la parte trasera mencionada anteriormente. Por lo tanto, el ornamento puede, por ejemplo, soldarse o, en cualquier caso, fijarse a la cara exterior de una pulsera con una placa de metal, aunque no se excluyen otras aplicaciones en cinturones, bolsos y otros accesorios personales similares.
- El ornamento de acuerdo con la presente invención logra, en última instancia, una solución segura y funcional, que no exige una fuerza o una habilidad, o herramientas, especiales, rentable de fabricar y que no tiene ningún efecto negativo sobre el aspecto.

50

Por supuesto, el contorno del cabezal de la pieza de inserción y, en consecuencia, de la base, pueden variar con respecto a las ventajas de la realización descrita e ilustrada en el presente documento. De hecho, la invención no está limitada a dicha realización preferida, y son posibles otras realizaciones dentro del alcance de protección de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

5

10

15

20

30

35

50

55

- 1. Un ornamento que comprende: una base (1) con una cinta periférica (11) que se desarrolla en una forma de anillo alrededor de un eje central (X), un diafragma (12) que delimita, dentro de dicha cinta, un asiento delantero (13), y un paso (16) formado centralmente en dicho diafragma; una pieza de inserción (2) adecuada para conectarse de manera reversible a dicha base (1), que comprende un cabezal (21) adaptado para alojarse dentro de dicho asiento delantero (13) que muestra una cara delantera (21a) del mismo provista de una decoración, una personalización o similares, y un vástago (22) que sobresale del cabezal y que comprende unos medios de bloqueo (22b) para insertarse dentro de dicho paso (16) y rotar alrededor de dicho eje (X) con el fin de establecer un bloqueo contra la extracción de la pieza de inserción después de un apoyo mecánico entre el mismo vástago y dicho diafragma (12); y unos medios elásticos (3) dispuestos en dicho diafragma (12) dentro de dicho asiento delantero (13), adecuados para impulsar elásticamente dicho cabezal (21) en una dirección opuesta a la de la inserción de dicho vástago (22) dentro de dicho paso (16), caracterizado por que dichos medios elásticos (3) comprenden un disco laminar con una forma que se corresponde con el perímetro de dicho asiento delantero (13) colocado sobre y en contacto con dicho diafragma (12), teniendo dicho disco (3) una ventana central (31) con una forma sustancialmente congruente con la sección de dicho paso (16), unos medios (32) para anclar el disco a dicha base (1) y al menos una porción de lámina (33) elevada con respecto al plano del disco y adecuada para reaccionar elásticamente a la flexión provocada por una fuerza en la dirección axial, comprendiendo dicho disco laminar dos porciones de lámina elevadas (33), configuradas como unos segmentos circulares respectivos que se extienden periféricamente a lo largo de unos arcos diametralmente opuestos, definidas con unos cortes conformados que dejan las propias porciones unidas de manera fija con un extremo al resto del disco, y libres en el extremo opuesto que alcanza una posición que es la más elevada del plano del mismo disco.
- 2. El ornamento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dichos medios de bloqueo comprenden una pieza transversal (22b) que se extiende con el fin de formar una forma en T a partir de un extremo libre de un árbol (22a) adaptado para extenderse a lo largo de dicho eje.
 - 3. El ornamento de acuerdo con la reivindicación 2, en el que dicho paso (16) tiene una sección que se alarga de acuerdo con un eje diametral, con una porción central cilíndrica ampliada (16a) adaptada para recibir dicho árbol, y unas porciones de extremo (16b) adaptadas para recibir dicha pieza transversal (22b).
 - 4. El ornamento de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, en el que dicho diafragma (12) define, en el lado opuesto a dicho asiento delantero (13), una concavidad trasera (14) en cuyo interior sobresale axialmente un saliente (15), un extremo libre (15a) del cual tiene unos medios (17) para acoplar dicha pieza transversal (22b) en la configuración de bloqueo rotada, siendo la extensión axial de dicho saliente (15) tal que permite la rotación libre de dicho vástago (22) cuando dicho cabezal (21) se apoya contra dicho diafragma (12), acoplándose dichos medios de acoplamiento (17) debido al apoyo axial de dicha pieza transversal (22b) impulsada por dichos medios elásticos (3).
- 5. El ornamento de acuerdo con la reivindicación 4, en el que dichos medios de acoplamiento (17) comprenden un par de rebajes (17) formados en dicho extremo libre (15a) del saliente (15), alineados diametralmente a lo largo de una dirección que es sustancialmente perpendicular con respecto al diámetro a lo largo del que se extiende la sección de dicho paso (16).
- 6. El ornamento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dichas dos porciones (33) son simétricas entre sí, alineándose los extremos libres de las porciones a lo largo de un mismo diámetro, aplicándose el mismo a los extremos unidos al disco.
 - 7. El ornamento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos medios de anclaje comprenden un par de lengüetas (32) que se extienden desde los extremos respectivos de dicha ventana (31) y están adaptados para doblarse para engancharse en dicho diafragma (12).
 - 8. El ornamento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que una superficie exterior (11a) de dicha cinta en forma de anillo (11) comprende unos medios de conexión del ornamento adaptados para usarse para incorporar el mismo ornamento en una joya u otro accesorio de vestir.
 - 9. El ornamento de acuerdo con la reivindicación 8, en el que dichos medios de conexión comprenden dos ranuras circunferenciales (11b) que se desarrollan de acuerdo con dos arcos diametralmente opuestos.
- 10. Una joya u otro accesorio de vestir que comprende al menos un ornamento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores.
 - 11. Un kit que comprende una joya de acuerdo con la reivindicación 10, y al menos un cabezal adicional de sustitución (21) con una cara delantera (21a) con una decoración, personalización, o similares, diferente.





