

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 380 112**

51 Int. Cl.:
A44C 9/00 (2006.01)
A44C 17/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09703790 .7**
96 Fecha de presentación: **15.01.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2242392**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **27.10.2010**

54 Título: **Joya destinada a llevarse en el dedo, de manera flexible y cómoda.**

30 Prioridad:
18.01.2008 FR 0850299

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
08.05.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
08.05.2012

73 Titular/es:
Francois Caronia
6 Lacet de Saint-Léon Château Périgord 1
98000 Monaco, MC

72 Inventor/es:
Caronia, Francois

74 Agente/Representante:
Isern Jara, Jorge

ES 2 380 112 T3

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).

DESCRIPCIÓN

Joya destinada a llevarse en el dedo, de manera flexible y cómoda.

La presente invención concierne una joya destinada a llevarse en el dedo, de manera flexible y cómoda.

La invención encontrará su aplicación en el ámbito de la joyería, en particular para anillos.

5 Ya se conocen los clásicos anillos formados por un solo aro que presenta o no engarces u otras decoraciones. Este tipo de anillo puede pasarse de moda rápidamente y ya no se llevará más.

Además, la circunferencia de los dedos de una misma persona puede variar con el transcurso del tiempo y el anillo puede pasar a apretar mucho y resultar por tanto incómodo, o bien es demasiado grande y no se quiere llevar para que no se pierda.

10 El documento DE 20 2005 015.550 U1 describe un anillo que tiene un aro que se separa, en una porción, en dos patillas entre que las cuales se coloca un elemento decorativo amovible. Este anillo es muy poco modular y seguramente incómodo. También se conoce en el Documento DE 29924052 UI una joya con aros rotativos concéntricos.

15 Los dedos de algunas personas tienden a inflar. Por lo tanto, a menudo es desagradable llevar un anillo como éste donde el dedo se encuentra demasiado prieto entre las dos patillas del anillo. Además, este anillo resulta difícil de quitar o poner debido a la apertura entre las dos patillas.

Resulta necesario proponer una joya flexible para evolucionar en función de los gustos y que resulte cómoda de poner, quitar y llevar.

A tal efecto, la presente invención concierne una joya destinada a llevarse en el dedo, que incluye una pluralidad de rodillos intercalados y de rotación libre entre por lo menos dos anillos.

20 La presencia entre los dos anillos de rodillos que tienen una posibilidad de rotación disminuye con mucho los roces entre la joya y el dedo. Los rodillos pueden rodar por el dedo, lo que limita las fuerzas de fricción y favorece el acto de ponerse o quitarse la joya.

Los rodillos se distribuyen ventajosamente de manera uniforme en el contorno de los anillos para distribuir la presión entre la joya y el dedo en el conjunto del dedo.

25 La joya define una apertura interior a través de la cual debe introducirse el dedo. La sección de esta apertura según una dirección principal de inserción es mínima a nivel de los rodillos. Esta sección representa una sucesión de huecos de salientes formados respectivamente por el espacio entre los rodillos.

Así pues, el mantenimiento de la joya está asegurado principalmente por los rodillos. Estos huecos permiten limitar la presión global del dedo, los salientes garantizan un mantenimiento firme.

30 Según un modo de realización, los anillos están unidos entre sí mediante varillas transversales.

Ventajosamente, los rodillos son amovibles y permiten cambiarse a voluntad para modificar el aspecto estético de la joya.

35 Gracias a esta posibilidad, el tamaño de la joya también puede modificarse, fijando rodillos de diferente anchura, el diámetro interno se modifica. Esta modularidad estética y funcional conduce a poder conservar durante más tiempo esta joya, puesto que si el tamaño del dedo varía o si la moda cambia, el usuario puede modificar rápidamente la joya.

Pasamos a describir otros objetivos y ventajas en la descripción que sigue, que es un modo preferido de realización de la invención, sin ser por ello limitativo.

40 En primer lugar, conviene recordar que la presente invención concierne una joya destinada a llevarse en el dedo, caracterizada por el hecho de que incluye una pluralidad de rodillos intercalados y de rotación libre entre por lo menos dos aros.

Según variantes preferidas pero no limitativas de la invención, la joya es tal que:

- los anillos son aros,
- los anillos son coaxiales,
- los rodillos están distribuidos de manera uniforme entre los aros,
- 45 - los rodillos son amovibles,
- los rodillos están montados sobre tirantes provistos de escariado,
- incluye varillas transversales,
- las varillas transversales son amovibles,
- los rodillos están montados sobre los tirantes, ellos mismos montados sobre las varillas transversales,
- 50 - la altura de los tirantes es superior a la altura de los rodillos,

- las varillas transversales incluyen una varilla roscada macho y una varilla roscada hembra,
 - los aros tienen escariados destinados a recibir las varillas transversales.
 - la varilla roscada hembra está configurada para introducirse en los escariados de un primer aro y la varilla roscada macho está configurada para introducirse en los escariados de un segundo aro.
- 5 Los dibujos adjuntos se dan a título de ejemplo y no son limitativos de la invención. Solamente representan un modo de realización de la invención y permitirán comprenderla fácilmente.
- La figura 1 representa una vista fragmentada de la joya según la invención.
- La figura 2 es una vista en perspectiva de la joya según la figura 1.
- 10 La figura 3 es una vista fragmentada de la joya según el mismo modo de realización de la invención con una hilera de rodillos suplementaria.
- La figura 4 es una vista en perspectiva de la joya según la figura 3.
- La joya, según la invención tiene por lo menos dos aros 1, entre los cuales se intercalan rodillos 2 en el interior de los cuales se encuentran tirantes 9. Estos tirantes 9 tienen un grosor ligeramente superior al grosor de los rodillos 2, lo que impide que se aplasten los dos anillos y permite la movilidad de los rodillos 2.
- 15 El tirante 9 está colocado en el interior del perno 2.
- La joya está destinada a llevarse en el dedo.
- Los anillos 1 son de tamaño y formas variables, como se representa en las figuras 1 a 4, los anillos 1 son nonágonos.
- Según otra posibilidad, los anillos 1 son aros.
- Preferiblemente, los anillos se superponen. Entonces, podemos definir un anillo superior y un anillo inferior.
- 20 Los rodillos 2 son también de forma y tamaño variables. Pueden ser esferas o rodillos de sección cilíndrica, cónica, e incluso, tal y como se representan en las figuras 1 a 4, rodillos cuya superficie exterior está formada por varios segmentos, como una tuerca o un perno. Generalmente, en la presente sección se designa con el término, "rodillo", todo órgano que incluye un escariado y destinado a rodar o girar alrededor de dicho escariado.
- 25 Según un modo de realización preferido, los rodillos 2 tienen un eje de rotación que incluye por lo menos un componente orientado según la dirección principal de inserción de la joya. Generalmente, la dirección principal de inserción de la joya es prácticamente paralela al eje longitudinal del dedo destinado a recibir la joya. En el modo de realización particular representado en las figuras, los rodillos 2 tienen un eje de rotación prácticamente perpendicular al plano de los anillos 1 y paralelo al eje longitudinal del dedo. Los rodillos 2 son libres en rotación entre los anillos 1 gracias a los tirantes 9.
- 30 Los rodillos 2 están provistos de escariados 6 que permiten el paso de los tirantes 9.
- Pueden intercalarse rodillos 2 de tamaños diferentes entre los anillos 1 que permiten modular la altura de la joya pero, asimismo, el diámetro interno para ajustar la joya al tamaño del dedo.
- Ventajosamente, los rodillos 2 están distribuidos de manera uniforme en el contorno de los anillos 1, contribuyendo a repartir las fuerzas de compresión y de fricción entre la joya y el dedo en toda la superficie del dedo. Las varillas transversales 7/8 también están distribuidas de manera uniforme en el contorno de los anillos 1.
- 35 Según una posibilidad, las varillas transversales 7/8 mantienen los rodillos entre los anillos 1. De este modo, los rodillos 2 y las varillas transversales 7/8 son de número idéntico.
- En el modo de realización representado en las figuras 1 a 4, los anillos 1 son nonágonos y una varilla transversal 7/8 que lleva un rodillo 2 está colocada en cada cumbre del nonágono. En el interior de cada rodillo 2 se encuentra un tirante 9.
- 40 Según un modo de realización preferido, los anillos 1 están perforados de escariados 4 destinados a recibir las varillas transversales 7/8.
- Las varillas transversales 7/8 de las varillas roscadas machos y hembras están destinadas a cooperar para ensamblar la joya. Las varillas transversales 7/8 están provistas en su extremo de una cabeza 5.
- 45 La varilla roscada hembra 8 está introducida en el escariado 4 de un anillo 1 y la varilla roscada macho 7 está introducida en el escariado 4 del segundo anillo 1. La varilla roscada macho 7 penetra en la varilla roscada hembra 8 y, mediante atornillado, las dos varillas se fijan entre sí para formar solamente una varilla transversal después del montaje.
- Según una posibilidad preferida de la invención, todos los elementos de la joya son amovibles, permitiendo de este modo que el usuario pueda variarlos a su gusto.
- 50 La longitud de las varillas transversales 7/8 se elige en función de la altura de los rodillos 2 y de los tirantes 9.

Resulta ventajoso prever que los escariados 4 sean de un diámetro suficiente de modo que las cabezas 5 se sitúen en el interior de los escariados 4 y no sobrepasen el plano de los anillos 1.

5 La libre rotación de los rodillos 2 entre los anillos 1 es posible gracias a los tirantes 9 colocados en el interior de los rodillos 2. Puesto que el grosor de los tirantes 9 es ligeramente superior al grosor de los rodillos 2, se ha creado un juego entre los anillos 1 y los rodillos 2 que permite la rotación de éstos últimos.

Gracias a la invención, es posible prever una joya que tenga tres anillos o más, tal y como se representa en las figuras 3 y 4.

Según esta posibilidad, la longitud de las varillas transversales es alargada. En ese caso, el anillo 1 central puede montarse libremente en traslación en las varillas transversales 7/8.

10 Otra posibilidad para que los rodillos estén en rotación libre entre los anillos 1 consiste en prever varillas transversales 7/8 cuya longitud entre los anillos 1 sea superior a la altura de los rodillos 2. De este modo, sin la presencia de tirante 9 los rodillos 2 tienen rotación libre.

Para modificar el aspecto estético de la joya, los rodillos 2 pueden estar engarzados, ser transparentes u otros y los anillos pueden estar engarzados u otros.

15 Ejemplo de procedimiento de montaje y de ensamblaje:

Las varillas roscadas hembras 8 se introducen en los escariados 4 de un primer anillo 1.

Los tirantes 9 se introducen en las varillas roscadas hembras 8 gracias al escariado 4.

Los rodillos 2 se introducen en el tirante 9 gracias al escariado 6.

El segundo anillo 1 se introduce en las varillas roscadas macho 7 gracias al escariado 4.

20 La varilla roscada macho 7 se atornilla en la varilla roscada 8 de manera a fijar el ensamblaje.

Por consiguiente, los tirantes 9 se mantienen fijamente entre los dos anillos 1 brindando la posibilidad a los rodillos 2 de ser móviles entre los anillos 1 sobre los tirantes 9.

Se utiliza el mismo procedimiento para el montaje y el ensamblaje de los tres anillos y más respetando el mismo orden.

REFERENCIAS

- 25
1. Anillo
 2. Rodillo
 3. Escariado del tirante
 4. Escariado del anillo
 5. Cabeza

30

 6. Escariado de los rodillos
 7. Varilla roscada macho
 8. Varilla roscada hembra
 9. Tirante

REIVINDICACIONES

- 5 1. Joya destinada a llevarse en el dedo, caracterizada por el hecho de poseer una pluralidad de rodillos (2) intercalados y de rotación libre según un eje de rotación entre por lo menos dos anillos (1), el eje de rotación de los rodillos (2) tiene por lo menos un componente orientado según la dirección principal de inserción de la joya en el dedo, y porque los anillos se superponen según la dirección principal de inserción de la joya en el dedo.
2. Joya según la reivindicación 1 en la que los anillos (1) son aros.
3. Joya según la reivindicación 1 ó 2 en la que los anillos (1) son coaxiales.
4. Joya según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 en la que los rodillos (2) están distribuidos de manera uniforme entre los aros (1).
- 10 5. Joya según las reivindicaciones 1 a 4 en la que los rodillos (2) son amovibles.
6. Joya según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en la que los rodillos (2) están montados sobre tirantes (9) provistos de escariado (3).
7. Joya según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 que incluye varillas transversales (7/8):
8. Joya según la reivindicación 6 en la que las varillas transversales (7/8) son amovibles.
- 15 9. Joya según cualquiera de las reivindicaciones 6 ó 7 en la que los rodillos (2) están montados sobre los tirantes (9) los mismos montados sobre las varillas transversales (7/8).
10. Joya según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8 en la que la altura de los tirantes (9) es superior a la altura de los rodillos (2).
- 20 11. Joya según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 7 en la que las varillas transversales (7/8) poseen una varilla roscada macho (7) y una varilla roscada hembra (8).
12. Joya según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 11 en la que los anillos incluyen escariados (4) destinados a recibir las varillas transversales (7/8).
- 25 13. Joya según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12 en la que la varilla roscada hembra (8) está configurada para ser introducida en los escariados (4) de un primer anillo (1) y la varilla roscada macho (7) está configurada para ser introducida en los escariados (4) de un segundo anillo (1).



