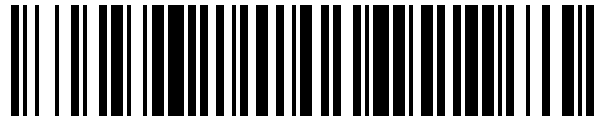


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 219 310**

21 Número de solicitud: 201831215

51 Int. Cl.:

A44C 9/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

31.07.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

22.10.2018

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: **ANILLO DE MEDIDAS AUTOAJUSTABLES**

ES 1 219 310 U

DESCRIPCIÓN

Anillo de medidas autoajustables

OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de invención tiene por objeto el registro de un anillo en el que una
5 porción del perímetro interno es de medidas autoajustables, quedando rígida la otra porción
del perímetro interno y por tanto habilitada para punzonar el contraste del eventual
laboratorio oficial.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Determinar el tamaño del anillo de una persona es una proposición difícil, dado que el grosor
10 de los dedos varía con el tiempo, a la vez que varios factores afectan a dicho grosor en un
mismo día. Por ejemplo, se sabe que varias condiciones fisiológicas afectan el tamaño de
los dedos de una persona. Pueden hincharse como resultado de cambios hormonales o la
retención de líquidos, así como el aumento de peso durante un período de tiempo. Incluso
las condiciones climáticas de un día determinado pueden hacer variar el grosor de los
15 dedos. Además, a menudo los nudillos de una persona son de mayor grosor que la zona del
dedo donde va colocada el anillo, haciendo costosa la inserción y desinserción del anillo.
Como resultado de todos estos factores, el tamaño del anillo adecuado para una persona
varía de un día para otro, de una temporada a otra y de un año para otro.

Por un lado, los anillos están pensados para usarse durante un período de tiempo
20 prolongado, pero a la vez, muchos usuarios tienen por costumbre quitárselos para realizar
ciertas actividades cotidianas, como al irse a dormir o al hacer deporte. Los cambios de
grosor en los dedos y las dificultades a la hora de ponérselos y quitárselos han demostrado
ser molesto o incluso doloroso. Por otro lado, si el anillo está demasiado suelto en un día
determinado, el usuario se arriesga a perderlo.

25 Son conocidos en el actual estado de la técnica los anillos con interiores autoajustables para
solventar las anteriores problemáticas. Un ejemplo de este tipo de anillo se puede ver en el
documento de patente EP2874515 o en el US2009056373. Este tipo de anillos comprenden
en su interior unos elementos móviles, actuados por muelles o resortes, unas veces

retenidos mediante unas varillas cilíndricas a las que se unen por medio de unos dientes deslizantes en los extremos, otras veces por unos canales o regiones ranuradas definidas en la corona del anillo y otras veces por los propios elementos móviles. Estos elementos móviles permiten variar el perímetro interno del anillo en un rango de medidas
5 suficientemente amplio como para abarcar los diferentes grosores que le resulten adecuados a un usuario. Otra ventaja de este tipo de anillos es que el joyero necesita disponer de menos stock de medidas para cubrir los posibles grosores de los eventuales clientes. Sin embargo, ni éste ni otros anillos autoajustables comprenden una sección interna sólida suficientemente adecuada para que el anillo pueda ser punzonado.

- 10 Los punzonados o marcas de contrastes son unas muy pequeñas marcas que se les hacen a las joyas fundamentalmente para saber de qué tipo de metal están hechas y quien las hizo. Son obligatorias en muchos países. Por ejemplo, en España hay preceptos reglamentarios y disposiciones para el comercio de metales preciosos desde el siglo XV, y hoy en día existe legislación que obliga a su colocación en todas las joyas que se fabrican.
- 15 Constituyen un sello de garantía para el consumidor, y son el símbolo de calidad para el comercio de joyas entre países. Los punzones básicamente son unas barritas de acero templado con un parecido a un lápiz, en los que en la punta lleva grabado el contraste o marca. En España, los punzones de los Laboratorios de Análisis de Metales de las diferentes Comunidades Autónomas los realiza la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre.
- 20 Para colocarlos en las joyas se necesita un pequeño yunque o base sólida de acero sobre las que se apoya la pieza en cuestión y sobre ella se apunta con el punzón en la zona donde queremos dejar la marca y se le golpea con un martillo, debiendo tener mucho cuidado al punzonar o contrastar de no estropear la pieza que se esté contrastando. En la actualidad también hay pequeñas máquinas con un cabezal en donde se aloja este punzón y la acción
- 25 se realiza mediante un brazo basculante o con un mecanismo de percusión por aire comprimido. En la actualidad en España es obligatorio el uso de dos punzones por lo menos en cada pieza de joyería. Un punzón lo realiza el Laboratorio de Análisis de Metales de la Comunidad en la que reside el joyero o fabricante de joyería. Es la institución que analiza la muestra de metal y una vez comprobada su ley o pureza, punzonan la pieza con el contraste
- 30 correspondiente. El otro punzón se corresponde con la marca del fabricante, que puede ser desde un dibujo hasta un número de registro de fabricantes de su Comunidad o país.

Para un adecuado punzonado sin estropicios en el anillo, éste necesita de un espacio suficientemente sólido en la superficie interna. Dados los sistemas existentes de anillos

autoajustables, sigue existiendo la necesidad de un anillo que tenga un tamaño ajustable a las necesidades del usuario, que a la vez disponga de dicho espacio sólido en la superficie interna para el punzonado.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

5 La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un anillo de medidas autoajustables que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y que resuelve la contrariedad anteriormente mencionada, a la vez que resulta en una configuración de elementos ajustables no divulgada hasta ahora.

10 El anillo objeto de esta invención comprende un cuerpo de anillo cilíndrico, definido por un contorno o superficie externa que puede incluir cualquier forma de diseño o decoración, dos contornos o superficies laterales preferiblemente planas y un contorno o superficie interna, definiendo en el centro del anillo la abertura para recibir un dedo del usuario.

15 Una primera porción de dicha superficie interna está definida por una cavidad perimetral continua, a modo de canal, ubicado entre las dos superficies laterales del cuerpo del anillo, y una segunda porción continua de la superficie interna se encuentra cubierta, indistintamente hueca o maciza en su interior, preferiblemente lisa, dispuesta para posibilitar el punzonado, y la cual representa al menos una quinta parte de dicha superficie interna.

20 El interior del canal comprende unos travesaños axiales solidarios a los dos contornos laterales, dichos travesaños encontrándose preferiblemente enrasados a la superficie interna del cuerpo del anillo y dispuestos para retener en el interior del canal unos segmentos móviles. Estos segmentos móviles son unas piezas que comprenden un cuerpo longitudinal arqueado, de un ancho y un grosor menor al ancho y a la profundidad del canal respectivamente, y en cada extremo comprenden una pestaña de retención proyectada hacia el espacio existente entre el contorno exterior del anillo y los travesaños.

25 La superficie interna de los segmentos móviles sobresale radialmente hacia el centro del anillo respecto a la superficie interna del anillo, de forma que los segmentos pueden desplazarse desde una posición radialmente contraída, donde el perímetro interno del anillo queda formado por la superficie interna de los segmentos, hasta una posición radialmente expandida, donde el perímetro interno del anillo queda formado por la propia superficie
30 interna del anillo. Preferiblemente, la cantidad de segmentos móviles es de dos.

Preferiblemente, las pestañas de retención de los segmentos móviles tienen una geometría tal que permite el solapamiento con la pestaña de retención del segmento móvil contiguo, siendo preferible que el solapamiento sea lateral. Por ejemplo, las pestañas pueden proyectarse sólo desde la mitad derecha de cada extremo de los segmentos móviles.

- 5 Cada pestaña se encuentra vinculada a un travesaño retenedor, aunque en las dos confluencias entre el canal interno y la superficie interna cubierta, los travesaños de retención pueden sustituirse por una extensión de la superficie cubierta, dejando un hueco entre esta y la superficie externa del anillo, a modo de alojamiento de la pestaña de cada segmento adyacente.
- 10 De acuerdo a un aspecto de la presente invención, el anillo comprende al menos un resorte por cada segmento móvil, preferiblemente en forma de muelle helicoidal, situado entre cada segmento móvil y el contorno exterior del anillo, dispuesto para presionar al correspondiente segmento radialmente hacia el centro del anillo en su posición contraída.
- 15 De esta forma, en el estado natural de los segmentos móviles en asociación a los resortes, el radio interno de dicha porción de los segmentos móviles es menor que el radio interno del cuerpo del anillo. Preferentemente, la superficie exterior de los segmentos móviles puede incluir una cavidad o una región ranurada para recibir dichos resortes.

Gracias a esta configuración, antes de que el usuario se coloque el anillo autoajutable, cuando los resortes están en su estado natural, los segmentos móviles sobresalen en la

20 abertura interna del anillo, estando la abertura en una primera posición con un área reducida. Cuando el usuario se coloca el anillo ajustable en su dedo, el dedo ejerce presión sobre los segmentos móviles hacia el exterior y estos comprimen los resortes, quedando la abertura en una segunda posición con un área expandida. De esta manera, la compresión y expansión de los resortes proporcionan una pluralidad de posiciones de los segmentos

25 móviles, acomodando así un rango de aberturas ajustables a las necesidades del usuario.

Estas y otras características y ventajas del anillo objeto 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.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista en perspectiva de una sección de la realización preferente del anillo de la presente invención.

Figura 2.- Es una vista en alzado de una sección de la realización preferente del anillo de la
5 presente invención.

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.

10 Tal y como se muestra en la Fig. 1, la realización preferente del anillo de la presente invención comprende un cuerpo de anillo cilíndrico (1), definido por un contorno o superficie externa (11) y un contorno o superficie interna (12), definiendo en el centro del anillo la
15 abertura para recibir un dedo del usuario. También comprende dos contornos o superficies laterales (13), aunque para facilitar la presente explicación, una de ellas no se muestra en la figura.

Una porción de dicha superficie interna (12) comprende una cavidad perimetral continua, a modo de canal (14) ubicado entre las dos superficies laterales (13) del anillo, y la otra porción de la superficie interna es una superficie cubierta (15) continua, en este caso maciza en su interior y lisa, la cual representa una cuarta parte de dicha superficie interna (12).

20 En el interior del canal (14) se encuentran situados unos segmentos móviles (2), definidos por un cuerpo longitudinal arqueado, de un ancho menor al ancho del canal y de un grosor menor a la profundidad del canal, cuya superficie radialmente interna (21) sobresale hacia el centro del anillo respecto a la superficie interna (12) del anillo. En esta realización, la cantidad de segmentos móviles (2) es de tres. Cada extremo de los segmentos comprende
25 una pestaña de retención (22) proyectada desde la mitad derecha del segmento móvil (2), permitiendo que se solapen lateralmente las pestañas (22) de los segmentos móviles (2) contiguos.

Tal y como se puede apreciar en la Fig. 2, el interior del canal (14) comprende unos travesaños axiales (16), solidarios a los dos contornos laterales (13). Dichos travesaños (16) se encuentran enrasados a la superficie interna (2) del anillo y están dispuestos para retener las pestañas (22) de los segmentos móviles (2), las cuales se proyectan hacia el espacio
5 existente entre el contorno exterior (11) del anillo y los travesaños (16).

En la confluencia entre el canal interno (14) y la superficie interna cubierta (15), el anillo comprende una extensión (17) de la superficie cubierta (15), dejando un hueco (18) entre esta extensión (17) y la superficie externa (11) del anillo, a modo de alojamiento de la
10 pestaña (22) de cada segmento móvil (2) adyacente.

En esta realización preferente, el anillo comprende dos resortes (3) por cada segmento móvil (2), en forma de muelle helicoidal, situados entre cada segmento móvil (2) y el contorno exterior (11) del anillo, dispuestos para presionar al correspondiente segmento (2) radialmente hacia el centro del anillo. Como se puede apreciar en la Fig. 1, la superficie
15 exterior de los segmentos móviles (2) incluye una región ranurada (23) para recibir dichos resortes.

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

REIVINDICACIONES

1. Anillo de medidas autoajustables, del tipo que comprende un cuerpo (1) definido por un contorno o superficie externa (11), un contorno o superficie interna (12) y dos contornos o superficies laterales (13), comprendiendo la superficie interna (12) una sección con un canal perimetral continuo (14), ubicado entre las dos superficies laterales (13) y estando
5 dispuesto para alojar unos segmentos (2) movibles, los cuales están definidos por un cuerpo longitudinal arqueado, de un ancho y un grosor menor al ancho y a la profundidad del canal (14) respectivamente, a la vez que aloja unos resortes (3) dispuestos para presionar los segmentos (2) radialmente hacia el centro del anillo, caracterizado porque el interior del canal (14) comprende unos travesaños axiales (16),
10 solidarios a los dos contornos laterales (13) y dispuestos para retener unas pestañas (22) ubicadas en los segmentos móviles (2), las cuales se proyectan hacia el espacio existente entre el contorno exterior (11) del anillo y los travesaños (16).
2. Anillo según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie interna (21) de los
15 segmentos (2) sobresale radialmente hacia el centro del anillo respecto a la superficie interna (12) del cuerpo (1) de este.
3. Anillo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichos travesaños (16) se encuentran enrasados a la superficie interna (12) del cuerpo del anillo (1).
- 20 4. Anillo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las pestañas (22) se proyectan sólo desde la mitad derecha de cada extremo de los segmentos (2).
5. Anillo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una parte de la superficie interna (12) del cuerpo (1) del anillo comprende una superficie
25 cubierta (15), la cual abarca como mínimo una quinta parte de dicha superficie interna (12).
6. Anillo según la reivindicación 5, caracterizado porque en las dos confluencias entre el canal (14) y la superficie cubierta (15), esta última comprende una extensión (17), la cual genera un hueco (18) entre la superficie cubierta (15) y la superficie externa del anillo
30 (11) para el alojamiento de la pestaña (22) de cada segmento (2) adyacente.

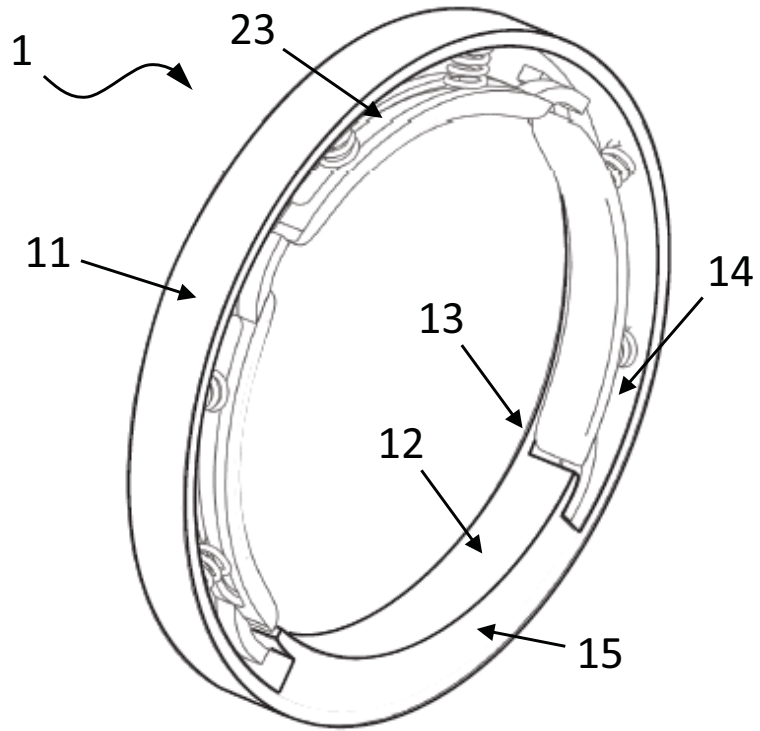


Fig. 1

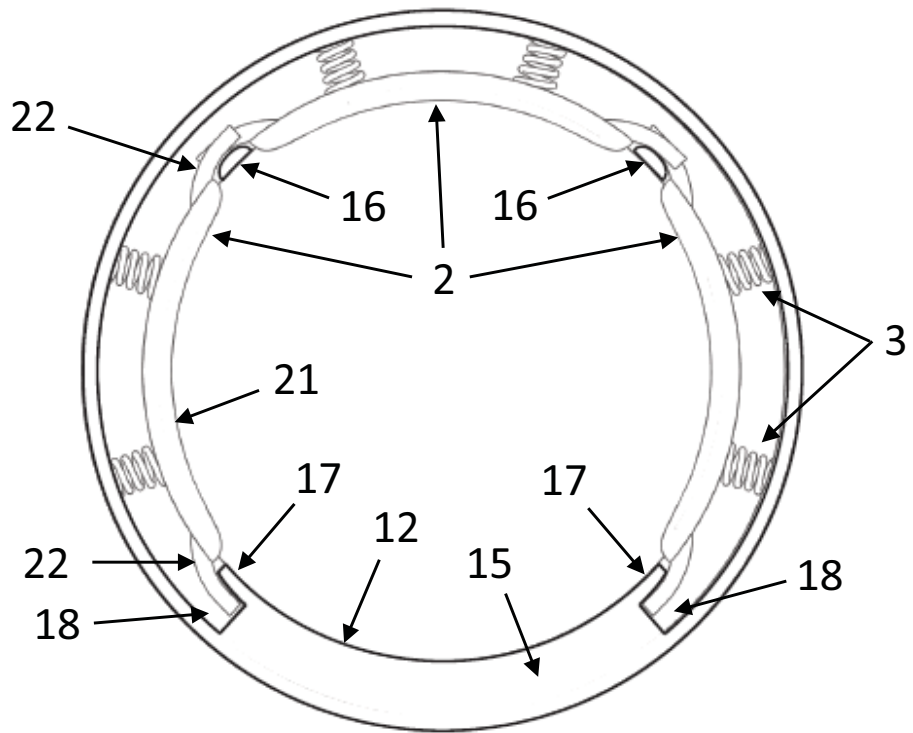


Fig. 2