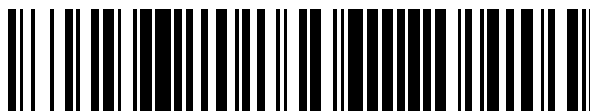


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 540 527**

51 Int. Cl.:

A47F 7/024

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.10.2011** **E 11186905 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.03.2015** **EP 2586340**

54 Título: **Soporte de anillos, sistema constituido por un soporte de anillos y un display de anillos, así como procedimiento para conectar un anillo con un soporte de anillos**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
10.07.2015

73 Titular/es:

BEELINE GMBH (100.0%)
Grünstrasse 1
51063 Köln, DE

72 Inventor/es:

STEBER, HARALD;
NOSTER, MEIKE y
FRANKOWSKI, MARCUS

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 540 527 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

Soporte de anillos, sistema constituido por un soporte de anillos y un *display* de anillos, así como procedimiento para conectar un anillo con un soporte de anillos.

La presente invención se refiere a un soporte de anillos así como a un sistema formado por un *display* con un soporte de anillos de este tipo.

Por los documentos DE 44 11 056 C2, DE 93 12 889 U1, DE 296 19 248 U1, DE 197 06 294 B4 y DE 198 39 055 C2 se conocen diferentes *displays* de anillos, los cuales tienen en común que el anillo está conectado con un peso dispuesto por debajo de una placa de presentación, el cual da lugar a que el anillo pueda ser arrastrado, con propósitos de presentación, a una cavidad de alojamiento en forma de embudo. Para la contemplar y probarse el anillo éste puede ser extraído de esta cavidad de alojamiento en forma de embudo. En este caso se mueve el contrapeso, junto con el anillo, hacia arriba. Los anillos son fijados a estos *displays* a un hilo sencillo, el cual está conducido alrededor del anillo y que está anudado con éste y está fijado, por el otro extremo, con el contrapeso. El atado del anillo sencillo mediante un hilo descrito con anterioridad tiene la desventaja de que el anillo se puede mover con respecto al hilo, en especial girar en exceso. Esto conduce a que los anillos con aplicaciones deban ser orientados, en un *display* de anillos, constantemente por el personal de ventas de tal manera que los anillos con aplicaciones sean posicionados de manera atractiva en el *display* de anillos. Además, cada anillo individual debe ser conectado por el personal de ventas con un hilo, lo que requiere mucho tiempo.

En el documento DE 20 10 130 C3 se describe un soporte de anillos para la puesta a la vista de anillos para dedos, de acuerdo con el cual se sujetan mediante un así llamado "pico de sujeción". Con este soporte de anillos el anillo se sujeta únicamente accionado por fuerza. Es desventajoso el hecho de que para probarse el anillo haya que extraerlo del soporte de anillos.

En el documento DE 88 00 666 U1 se describe una llamada tarjeta de *display*, la cual se puede utilizar como soporte de anillos. La tarjeta de *display* presenta una "estampación de 3 lengüetas" mediante la cual están fijados unos anillos, aros y otras alhajas de forma segura en una tarjeta de *display* y se pueden, a pesar de ello, probar. La utilización de tarjetas de *display* de este tipo no se utiliza para la presentación en especial de anillos de gran valor, dado que en el caso de la tarjeta de *display* descrita se trata de un artículo de un solo uso, el cual reduce la impresión subjetiva de objeto valioso del anillo relacionado con ella.

Por el documento US 5.720.498 A se conoce un soporte de anillos según el preámbulo de la reivindicación 1.

La invención se plantea el problema de proporcionar un dispositivo y un sistema para la presentación de anillos, los cuales eviten las desventajas descritas con anterioridad y hagan posible, además, una presentación de anillos permanentemente atractiva.

La solución de este problema tiene lugar con un soporte de anillos con las características de la reivindicación 1 así como con un sistema formado por *display* de anillos y soporte de anillos con las características de la reivindicación 10.

Un soporte de anillos según la invención comprende un tramo de agarre superficial, por lo menos una superficie de contacto, dispuesta transversalmente con respecto al tramo de agarre y que se conecta al tramo de agarre, para la disposición del lado exterior del anillo como prolongación del tramo de agarre así como, por lo menos, un elemento de fijación, distanciado de la superficie de contacto, y dispuesto transversalmente con respecto al tramo de agarre, el cual hace posible fijar un anillo con respecto a la superficie de contacto mediante la utilización de unos medios de sujeción de tipo banda. Al mismo tiempo están dispuestos por lo menos tres elementos de fijación distanciados entre sí en dirección transversal, estando prevista como elemento de fijación una abertura pasante central y estando configurado en cada caso, un brazo, a derecha y a izquierda junto a la abertura pasante así como en ambos lados del elemento de agarre. Por superficie de contacto se entiende cualquier superficie que forma por lo menos un apoyo superficial para un anillo, por ejemplo una superficie de contacto plana, sobre la cual se apoya el anillo con una zona en forma de tira en el perímetro exterior con la superficie de contacto. Por tramo de agarre se entiende en especial una zona en el soporte de anillos la cual se puede rodear por lo menos con dos dedos. El soporte de anillos según la invención tiene la ventaja de que un anillo se puede fijar de tal manera con respecto a la superficie de contacto que la orientación relativa con respecto al soporte de anillos se mantiene también en caso de acciones de fuerzas exteriores (p. ej. en caso de múltiples pruebas por parte de un gran número de clientes). Además, un anillo fijado a un soporte de anillos según la invención se puede reconocer ópticamente casi por completo a pesar de su sujeción al soporte de anillos, dado que únicamente en la zona de la superficie de contacto queda tapada una zona pequeña de su lado exterior por parte del soporte de anillos. Otra ventaja del soporte de anillos según la invención consiste en que el anillo fijado en el soporte de anillos se lo puede probar el cliente. Además, la invención hace posible elegir una mayor distancia entre las zonas de sujeción individuales y mejorar ppr consiguiendo la conexión.

Los brazos y la abertura pasante hacen posible una conexión especialmente sencilla y en especial fuerte del anillo con la superficie de contacto, gracias a que son conducidos unos medios de sujeción (p. ej. un hilo, banda, alambre

u otros medios de sujeción) de la forma lo más fuerte posible alrededor del anillo y se conducen a través de la/de las abertura(s) pasante o alrededor del anillo y de los brazos y se fija entonces en una posición. La fijación de la posición de los medios de sujeción puede tener lugar, en especial, mediante la conexión de ambos extremos o mediante la fijación de los extremos correspondientes con respecto al soporte de anillos.

Las aberturas pasantes están estructuradas, preferentemente en las zonas en las cuales discurren medios de sujeción, de forma arqueada, preferentemente en forma de arco circular o circulares. Presentan además, de forma preferida, en todas las zonas en las cuales discurren medios de sujeción radios con el fin de evitar un daño de los elementos de sujeción en cantos afilados. Lo mismo es válido para los brazos.

La conexión entre el anillo y el soporte de anillos se puede continuar mejorando cuando en por lo menos un brazo está previsto un rehundido dispuesto transversalmente con respecto a la dirección de extensión del tramo de agarre. Mediante la existencia de un rehundido no solo se puede determinar la posición de los medios de sujeción. Además se puede reducir el peligro de que se suelte unos medios de sujeción, los cuales se hayan alargado después de un cierto tiempo o se suelte del soporte de anillos un lazo de sujeción extendido.

La superficie de contacto está formada preferentemente arqueada. Con ello se amplía la zona en la cual el anillo está rodado por la superficie de contacto. Esto a su vez hace posible elegir una mayor distancia entre zonas de sujeción individuales y mejorar con consiguiente la conexión.

Por el mismo motivo se dispusieron los tres elementos de fijación distanciados entre sí en dirección transversal. Los elementos de fijación se posicionan preferentemente de tal manera que los medios de sujeción pueden ser conducidos de tal manera alrededor de un anillo dispuesto en la superficie de contacto que las zonas de sujeción, que resultan por el hecho de que los medios de sujeción rodeen el anillo, presentan una distancia lo mayor posible con respecto a la superficie de contacto.

En otra forma de realización práctica está prevista como un primer elemento de fijación una abertura pasante central. Además, están formados unos brazos como segundo, tercer, cuarto y quinto elementos de fijación, a derecha y a izquierda junto a la abertura pasante así como sobre ambos lados del elemento de agarre.

En este caso resultan brazos especialmente robustos cuando los brazos, dispuestos a derecha e izquierda junto a la abertura pasante, presentan una anchura del 10% hasta el 50%, preferentemente del 30% hasta el 45% de la anchura del elemento de agarre.

El tramo de agarre presenta sobre el lado opuesto a la superficie de contacto, preferentemente, una zona de inserción con espesor invariable y limita con por lo menos un elemento de tope parcialmente plano. Esto tiene la ventaja de que un soporte de anillos según la invención está enchufado en un *display* de anillos con una abertura formara a modo de ranura y una superficie contigua asimismo preferentemente plana. Dado que en este caso se orienta el soporte de anillos con respecto al *display* de anillos siempre de tal manera que las dos superficies planas están en contacto entre sí.

El elemento de tope está formado de manera preferida por uno, de forma especialmente preferentemente, por todos los brazos ya que en este caso se puede ahorrar material para un elemento de tope separado. Por el mismo motivo se prefiere que la superficie de contacto esté formada, por lo menos parcialmente, por una o varias superficies laterales de uno o de más brazos.

Una fabricación especialmente sencilla y económica de un soporte de anillos según la invención resulta cuando éste está configurado de una sola pieza. En este caso el soporte de anillos puede estar fabricado, por ejemplo, mediante un procedimiento de inyección de plástico, por ejemplo polipropileno (PP).

Es asimismo ventajoso que en la zona situada por encima de la abertura pasante esté previsto un estrangulamiento. Con ello se puede asegurar que unos medios de sujeción, que son conducidos desde la abertura pasante hacia arriba alrededor de anillos que hay que sujetar, en especial delgados, coja el anillo correspondiente ya al conducir lateralmente hacia arriba y no la pared lateral de una superficie de contacto, la cual se cogería cuando el soporte de anillos fuese en este punto más ancho que el anillo.

A continuación se describen otras características técnicas de un soporte de anillos según la invención, que se pueden combinar con todas las combinaciones de características mencionadas en las reivindicaciones:

- El tramo de agarre y por lo menos dos brazos presentan juntos, en por lo menos un plano de corte longitudinal del soporte de anillos, una sección transversal en forma de T.
- El soporte de anillos está estructurado preferentemente con simetría especular.
- En el tramo de agarre pueden estar formadas depresiones para la disposición de etiquetas adhesivas u otros elementos.

- El tramo de agarre puede estar provisto de un código de barras, precios, indicaciones acerca de la fabricación y/u otras informaciones impresas o puede estar dotada de otra forma y manera.

5 La mayoría de los anillos usuales en el comercio presentan un diámetro comprendido entre 10 mm y 25 mm. La anchura del soporte de anillos según la invención es preferentemente de 10 mm hasta 50 mm, de forma especialmente preferida de 15 mm hasta 30 mm.

10 Un soporte de anillos según la invención se puede utilizar de manera especialmente ventajosa junto con un *display* de anillos ajustado especialmente a él. Por ello se reivindica también protección para un sistema formado por soporte de anillos y *display* de anillos con todas las características que se mencionan a continuación:

- El *display* de anillos presenta una placa con por lo menos una abertura formada a modo de ranura, cuya anchura de ranura está adaptada de tal manera al espesor del tramo de agarre del soporte de anillo que el tramo de agarre puede ser introducida en la ranura, para la presentación de un anillo fijado al soporte de anillos, y
- en el *display* de anillos y/o en el soporte de anillos está dispuesto un elemento de tope el cual limita la profundidad de introducción del soporte de anillos en la ranura.

20 Por ello se puede distinguir entre una primera variante, en la cual la profundidad de introducción está limitada por un elemento de tope dispuesto en el soporte de anillos, y una segunda variante, en la cual la profundidad de introducción es limitada mediante un elemento de tope previsto en el *display* de anillos. Esta última está realizada preferentemente gracias a que la profundidad de la ranura se ha elegido más corta que la longitud del soporte de anillos. Entonces la profundidad de introducción está limitada por que el soporte de anillos choca contra el suelo del *display* de anillos.

El sistema según la invención formado por *display* de anillos y soporte de anillos tiene la ventaja de que para una presentación atractiva de anillos, por ejemplo en espacios de venta, es únicamente necesario introducir los soportes de anillos en las aberturas formadas a modo de ranuras de un *display* de anillos previsto para ello. Esto es válido, en especial, cuando los anillos están dispuestos y dimensionados de tal manera que los soportes de anillos se puede introducir en las ranuras únicamente en la dirección de la fuerza de atracción terrestre o por lo menos con un ángulo comprendido entre 0° y 45° con respecto a la vertical. Condicionada por la fuerza de la gravedad, se introduce entonces la unidad formada por soporte de anillo y anillo, tras la introducción del soporte de anillos, por sí misma hasta una profundidad de introducción máxima en la abertura formada a modo de ranura, cuando existe un juego suficiente entre el soporte de anillos y las paredes de limitación de la ranura.

40 Cuando, según una primera variante, para cada soporte de anillos está formada en el *display* de anillos una abertura (preferentemente con una superficie de contacto complementaria) formada a modo de ranura, se puede predeterminar el ángulo de introducción de un soporte de anillos introducido por completo en la abertura formada como ranura y de un anillo conectado con éste. Esto se puede realizar, de acuerdo con una primera variante, gracias a que el lado del tramo de agarre, opuesto a la superficie de contacto, está formado con un contorno determinado (p. ej. semicircular) y el suelo del *display* de anillos está formado de manera complementaria en la zona de suelo de una ranura.

45 De acuerdo con una segunda variante puede presentar un elemento de tope que resalta lateralmente, dispuesto en un soporte de anillos, una superficie de contacto plana, la cual entra en contacto con una superficie de contacto asimismo plana, contigua a la abertura formada como ranura.

50 La segunda variante descrita en segundo lugar tiene la ventaja de que se pueden utilizar *displays* de anillos con aberturas largas, pasantes, configuradas a modo de ranuras lo que hace posible de forma permanente una disposición atractiva dentro del *display* de anillos, independientemente del número de unidades de anillos y soportes de anillos dispuestas en su interior. Ya que en este caso se pueden juntar los soportes de anillos en cualquier momento con poca complejidad, de manera que dentro del *display* de anillos no resultan "huecos de producto", lo que no se puede evitar en el caso de ranuras individuales para cada soporte de anillos. Esto es válido independientemente de lo anchos que sean los soportes de anillos junto con los anillos.

60 Otra ventaja del sistema según la invención consiste en que los anillos junto con los soportes de anillos pueden ser ya confeccionados previamente por un fabricante y ser preparados de manera óptima para la venta. La complejidad para una presentación atractiva en un espacio comercial se puede reducir por ello a introducir las unidades confeccionadas previamente de anillos con soportes de anillos simplemente en los *displays* de anillos existentes. En especial no es necesario marcar artículos individuales in situ a mano o conectarlos con elementos de *displays* de anillos.

65 Con el soporte de anillos según la invención se puede llevar a cabo también un procedimiento para la conexión de un anillo con un soporte de anillos con las etapas de procedimiento siguientes:

- a) posicionamiento del anillo en una superficie de contacto arqueada,
- b) fijación de la posición relativa del anillo en la superficie de contacto del soporte de anillos con por lo menos un elemento de sujeción de tipo banda con respecto a dos zonas de la superficie de contacto, distanciadas entre sí, preferentemente en las zonas exteriores de la superficie de contacto arqueada,
- c) fijación adicional opcional del anillo mediante un elemento de fijación con respecto a una tercera zona distanciada de las zonas mencionadas con anterioridad.

El procedimiento tiene la ventaja de que un anillo se puede conectar de una forma y manera sencilla y económica con un soporte de anillos. Esto es válido en especial cuando el soporte de anillos está estructurado de tal manera que el anillo se puede fijar a la superficie de contacto con la ayuda de unos medios de sujeción (p. ej. anillo de goma, anillo de silicona, y similares) estructurados a modo de anillo cerrado. A esta posibilidad de conexión se hará referencia todavía en detalle en la descripción de las figuras que viene a continuación.

Las zonas mencionadas más arriba se eligen preferentemente de tal manera que estas estén distanciadas lo más posible entre sí.

En otra forma práctica de realización se fija el anillo mediante por lo menos un elemento de sujeción elástico con respecto a dos zonas distancias entre sí de la superficie de contacto de tal manera en una posición de fijación que el elemento de sujeción da lugar, en caso de movimientos relativos, a una fuerza de retorno orientada hacia la posición de fijación.

Otras formas de realización prácticas y ventajas de la invención se describen a continuación en relación con los dibujos, en los que:

las Figs. 1a-1f muestra una primera forma de realización de un soporte de anillos según la invención en diferentes vistas,

las Figs. 2a-d muestra el soporte de anillos según la invención mostrado en la Figura 1 junto con un anillo y medios de sujeción en diferentes disposiciones y vistas en perspectiva, y

la Fig. 3 muestra un sistema según la invención formado por *display* de anillos y un soporte de anillos según una de las segundas formas de realización en una vista en perspectiva.

La Figura 1 muestra un soporte de anillos 10 según la invención en una vista lateral (Fig. 1a), una representación en sección según las flechas A-A' en la Figura 1a, una vista desde abajo (Fig. 1e), una vista desde arriba (Fig. 1c), una vista frontal (Fig. 1d) y una representación en sección según las flechas B-B' en la Figura 1d.

El soporte de anillos 10 comprende un tramo de agarre 12 superficial, una superficie de contacto 14, dispuesta transversalmente con respecto al tramo de agarre 12 y que se conecta con el tramo de agarre 12, para la disposición del lado exterior del anillo como prolongación con el tramo de agarre 12, así como cinco elementos de fijación 16, que se distancian de la superficie de contacto 14, dispuestos transversalmente con respecto al tramo de agarre 12, los cuales hacen posible fijar un anillo con respecto a la superficie de contacto 14 mediante la utilización de unos medios de sujeción de tipo banda. Como puede reconocerse, la superficie de contacto 14 está configurada de manera arqueada, con el fin de proporcionar una superficie de apoyo lo mayor posible para un anillo que haya que fijar. El radio de esta superficie de contacto está adaptado, preferentemente, al radio exterior de un anillo para el dedo usual en el comercio que haya que fijar con el dispositivo.

El tramo de agarre 12 está formado por un elemento de tipo placa con un espesor d_g constante de aprox. 3 mm. En la zona superior del tramo de agarre 12 están formados cuatro brazos 18a, 18b, 18c, 18d como elementos de fijación 16, los cuales sobresalen lateralmente con respecto al tramo de agarre 12. En los brazos 18a-d están formados, en el lado inferior, elementos de tope 20a-d planos. Estos comprenden superficies las cuales están orientadas perpendicularmente con respecto al eje central 22. La estructuración descrita con anterioridad hace posible introducir el soporte de anillos 10 en una abertura de tipo ranura con una anchura de ranura de por lo menos 3 mm o, en caso de una anchura de ranura mayor, dejar que se deslice hacia el interior. Los elementos de tope 20a-d formados en los brazos 18a-d forman entonces conjuntamente un tope, el cual impide que un soporte de anillos 10 con la totalidad de la zona de inserción 23 introducida en una ranura puede penetrar aún más en ésta.

Como puede reconocerse en especial en las Figuras 1a, 1c y 1f, las superficies laterales superiores de los brazos 18a-d forman la superficie de contacto 14, junto con la superficie lateral superior del tramo de agarre 12.

En el tramo de agarre 12 está formada, sobre el eje central 22, además una abertura pasante 24 como elemento de fijación 16 adicional.

Como puede reconocerse en especial en las Figuras 1a, 1c, 1e y 1f, están formadas en los brazos 18a-d, contiguas al tramo de agarre, depresiones 26 (lateralmente y abajo) parcialmente circulantes. Estas depresiones sirven para

guiar un cordón de silicona, un anillo de goma u otros medios de sujeción y para protegerlo de efectos mecánicos.

El soporte de anillos 10 presenta, en la zona situada por encima de la abertura pasante 24, estrangulamientos 28 a ambos lados. El espesor del soporte de anillos 10 en la zona de los estrangulamientos es de aprox. 3,5 mm a 4 mm en la forma de realización mostrada. Se sobreentiende que el espesor se puede reducir, cuando hay que sujetar anillos con el soporte de anillos los cuales presentan una anchura menor de 3,5 mm.

Además del soporte de anillos 10 según la invención según la primera forma de realización están representados en las Figuras 2a-d dos cordones de silicona que sirven a modo de medios de sujeción 32a, 32b así como un anillo para el dedo 32.

La Figura 2a muestra los elementos mencionados con anterioridad en detalle en una representación en explosión. La Figura 2b se diferencia de la Figura 2a únicamente porque la forma de medios de sujeción 32 está reproducida de la manera en que toma el cordón de silicona cuando rodea el anillo 30, con el fin de fijar el anillo 30 con respecto al soporte de anillos 10.

En las Figuras 2a-d se muestra como un anillo para el dedo 30 con una aplicación 40 (aquí una piedra) puede ser conectado de forma y manera sencilla con un soporte de anillos 10.

Para ello el anillo 30 se hace entrar en contacto, como se muestra en las Figuras 2c y 2d, con su lado exterior con la superficie de contacto 14. En otra etapa posterior los medios de sujeción 32a, preferentemente un cordón de silicona o una cinta de doma, son introducidos en las depresiones 26 inferiores y laterales de los brazos en un lado, p. ej. el brazo 18a, 18b y, por consiguiente, se cuelga por un lado. A continuación se conducen los medios de sujeción 32a hacia arriba, sobre el lado interior del anillo 30 que está en contacto con la superficie de contacto 14 del soporte de anillos 10, a través del anillo 30. Mediante tensado e introducción o suspensión de los medios de sujeción 32a en las depresiones laterales y la inferior de los brazos 18c, 18d, sobre el otro lado del soporte de anillos 10, se fija el anillo 30 finalmente en las dos zonas de sujeción 34a, 34b a la superficie de contacto 14.

La utilización de medios de sujeción 34a, 34b elásticos, en especial la utilización de medios de sujeción los cuales presentan, junto con el anillo 30 que hay que sujetar, un coeficiente de fricción mayor que 0,5, tiene la ventaja de que existe un rozamiento por adherencia especialmente grande entre los medios de sujeción y el anillo 30 lo que conduce, hasta la superación del rozamiento por adherencia, a que a las fuerzas exteriores se oponga, gracias al efecto elástico de los medios de sujeción 34a, 34b, una fuerza de retorno, la cual lleva al anillo 30 a la posición inicial, cuando es desplazado y/o girado.

La conexión entre el soporte de anillos 10 y el anillo 30 se puede continuar mejorando cuando – como se muestra en las Figuras 2c y 2d – se conduce alrededor del anillo, en la zona del eje central 24 y a través de la abertura pasante 24, otros medios de sujeción y se tensa con éste, p. ej. mediante simple anudado.

La Figura 3 muestra una segunda forma de realización de un soporte de anillos según la invención. Para elementos del soporte de anillos 10 según esta forma de realización, los cuales sean idénticos a los elementos de la primera forma de realización o se correspondan, por lo menos funcionalmente, con éstos se utilizan, en lo que viene a continuación, los mismos signos de referencia que en la descripción de la primera forma de realización.

La Figura 3 muestra, además de la segunda forma de realización, un sistema según la invención el cual comprende un *display* de anillos 36 y dos soportes de anillos 10 según la segunda forma de realización.

Los soportes de anillos 10 según la segunda forma de realización comprenden, en cada caso, un tramo de agarre 12 superficial, una superficie de contacto 14, dispuesta transversalmente con respecto al tramo de agarre 12 y que se conecta al tramo de agarre 12, para la disposición del lado exterior del anillo como prolongación del tramo de agarre 12. Además, están previstos dos elementos de fijación 16, distanciados de la superficie de contacto, dispuestos transversalmente con respecto al tramo de agarre 12, los cuales hacen posible fijar un anillo respecto a la superficie de contacto 14 mediante la utilización de unos medios de sujeción de tipo banda. Como se puede reconocer, la superficie de contacto 14 está configurada de manera arqueada, para proporcionar una superficie de contacto lo mayor posible para un anillo 30 que haya que fijar. El radio de la superficie de contacto está adaptado, preferentemente, al radio exterior de un anillo para el dedo usual en el comercio que haya que fijar con el dispositivo.

El tramo de agarre 12 está formado por un elemento de tipo placa con un espesor d_G constante de aprox. 5 mm. En la zona superior del tramo de agarre 12 están formados dos brazos 18a, 18b como elementos de fijación 16, los cuales sobresalen lateralmente con respecto al tramo de agarre 12. Los puntos en cada caso más bajos de los brazos 18a, 18b son al mismo tiempo elementos de tope 20a, 20b. La estructuración descrita con anterioridad hace posible dejar que el soporte de anillos 10 se deslice al interior de aberturas formadas como ranuras 38 con una anchura de ranura inferior a 5 mm gracias a la fuerza de la gravedad (la dirección de la aceleración de la Tierra se indica mediante la flecha g). El ángulo entre el eje longitudinal del soporte de anillos 10 y la vertical es de aprox. 20° en la forma de realización mostrada.

Los elementos de tope 20a, 20b formados en los brazos 18a, 18b forman entonces conjuntamente un tope el cual impide que un soporte de anillos 10 introducido en una ranura 38 a lo largo de la totalidad de la zona de inserción 23 penetre aún más en la ranura 38 del *display* de anillos 36.

- 5 Los soportes de anillos según la primera forma de realización se pueden utilizar evidentemente también con el *display* de anillos mostrado en la Figura 3. En este caso habría que adaptar la anchura de la ranura al espesor d_G del tramo de agarre.

10 Lista de signos de referencia

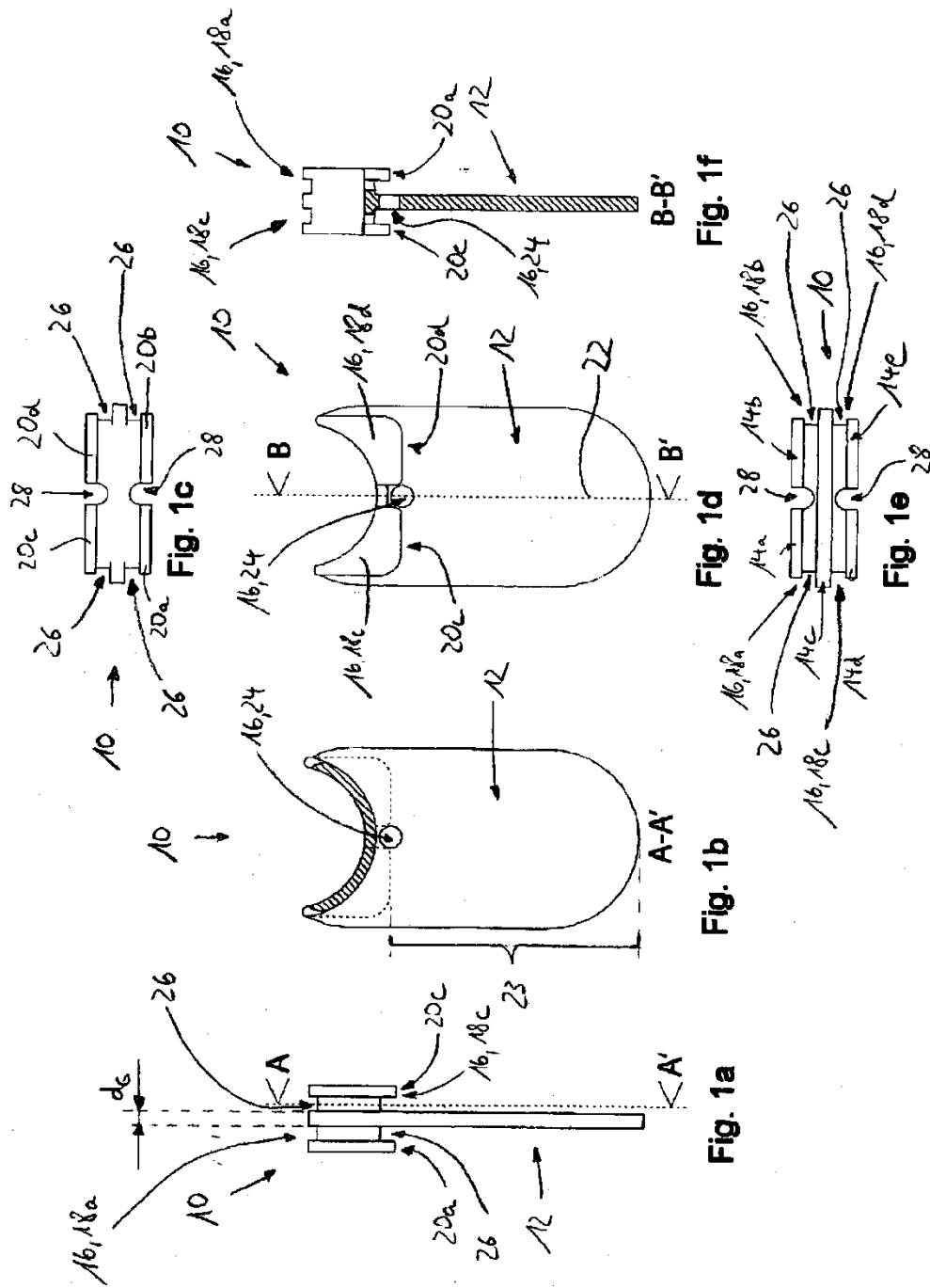
10	10	soporte de anillos
	12	tramo de agarre
	14	superficie de contacto
15	16	elemento de fijación
	18	brazo
	20	elemento de tope
	22	eje central
	23	zona de inserción
20	24	abertura pasante
	26	rehundido
	28	estrangulamiento
	30	anillo
	32	medios de sujeción / elemento de sujeción
25	34	zona de sujeción
	36	<i>display</i> de anillos
	38	ranura
	40	aplicación

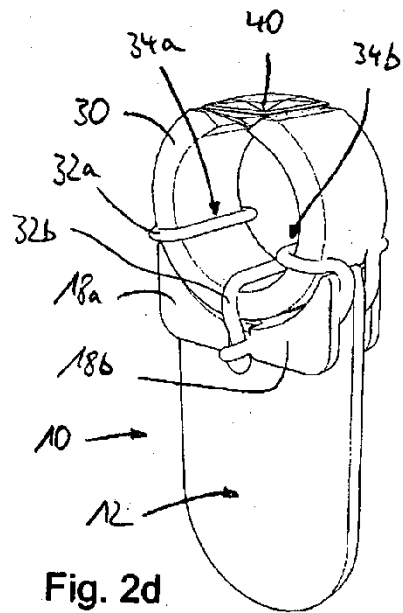
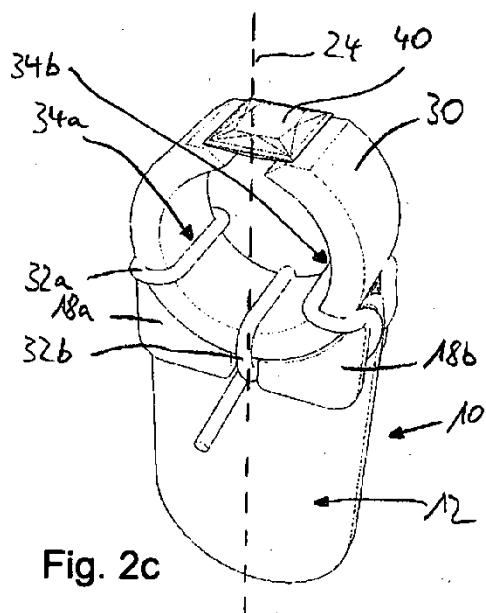
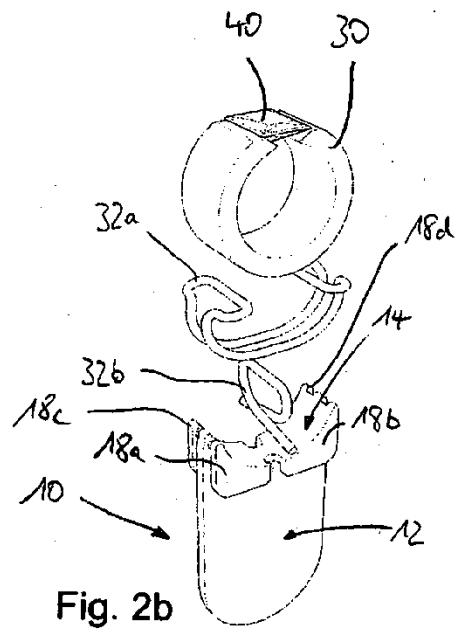
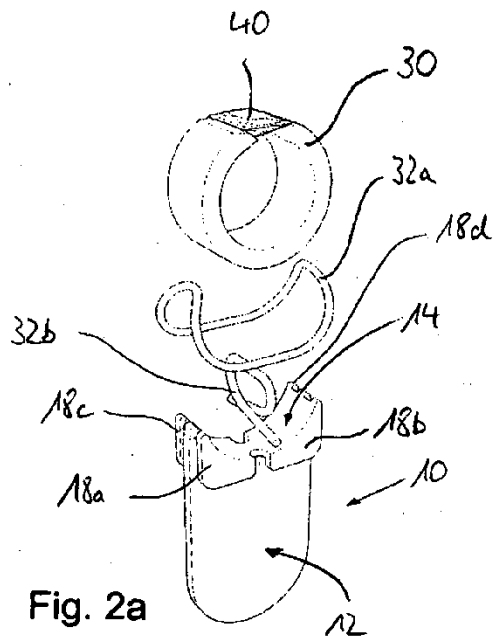
30

REIVINDICACIONES

1. Soporte de anillos (10), que comprende un tramo de agarre (12) plano, por lo menos una superficie de contacto (14), dispuesta transversalmente con respecto al tramo de agarre (12) y que se conecta con el tramo de agarre (12), para disponer el lado exterior de un anillo como prolongación del tramo de agarre (12), así como por lo menos un elemento de fijación (16), distanciado de la superficie de contacto (14), y dispuesto transversalmente con respecto al tramo de agarre (12), el cual hace posible fijar un anillo con respecto a la superficie de contacto (14) mediante la utilización de unos medios de sujeción de tipo banda,
5
10 caracterizado por que

por lo menos tres elementos de fijación (16) están dispuestos distanciados entre sí en dirección transversal, estando una abertura pasante (24) central prevista a modo de elemento de fijación (16) y estando configurado en cada caso un brazo (18) a derecha y a izquierda junto a la abertura pasante (24), así como en ambos lados del
15 elemento de agarre.
2. Soporte de anillos según la reivindicación 1, caracterizado por que un rehundido (26), dispuesto transversalmente con respecto a la dirección de extensión del tramo de agarre (12) para alojar unos medios de sujeción (32) está previsto en por lo menos un brazo (18).
20
3. Soporte de anillos según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la superficie de contacto (14) está configurada de manera arqueada.
4. Soporte de anillos según la reivindicación 3, caracterizado por que los brazos (18) dispuestos a derecha y a izquierda junto a la abertura pasante (24) presentan una anchura comprendida entre 10% y el 50%, preferentemente entre 30 % y el 45%, de la anchura del elemento de agarre.
25
5. Soporte de anillos según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el tramo de agarre (12) presenta una zona de inserción (23) con un espesor invariable en el lado opuesto a la superficie de contacto (14), y este tramo limita con un elemento de tope (20) por lo menos parcialmente plano.
30
6. Soporte de anillos según la reivindicación 5, caracterizado por que el elemento de tope (20) está formado por lo menos por un brazo (18), preferentemente por todos los brazos (18).
7. Soporte de anillos según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la superficie de contacto (14) está formada por lo menos parcialmente por una o varias superficies laterales de uno o varios brazos (18).
35
8. Soporte de anillos según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el soporte de anillos (10) está configurado de una sola pieza.
40
9. Soporte de anillos según una o varias de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que está previsto un estrangulamiento (28) en la zona situada por encima de la abertura pasante (24).
10. Sistema formado por un *display* de anillos y un soporte de anillos (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el *display* de anillos presenta una placa con por lo menos una abertura configurada a modo de ranura (38), cuya anchura de ranura está adaptada de tal manera al espesor del tramo de agarre (12) de soporte de anillos (10), caracterizado por que el tramo de agarre (12) puede ser introducido en la ranura (38) para presentar un anillo fijado al soporte de anillos y por que en el *display* de anillos y/o en el soporte de anillos (10) está dispuesto un elemento de tope (20), que limita la profundidad de introducción del soporte de anillos (10) en la ranura (38).
45
50





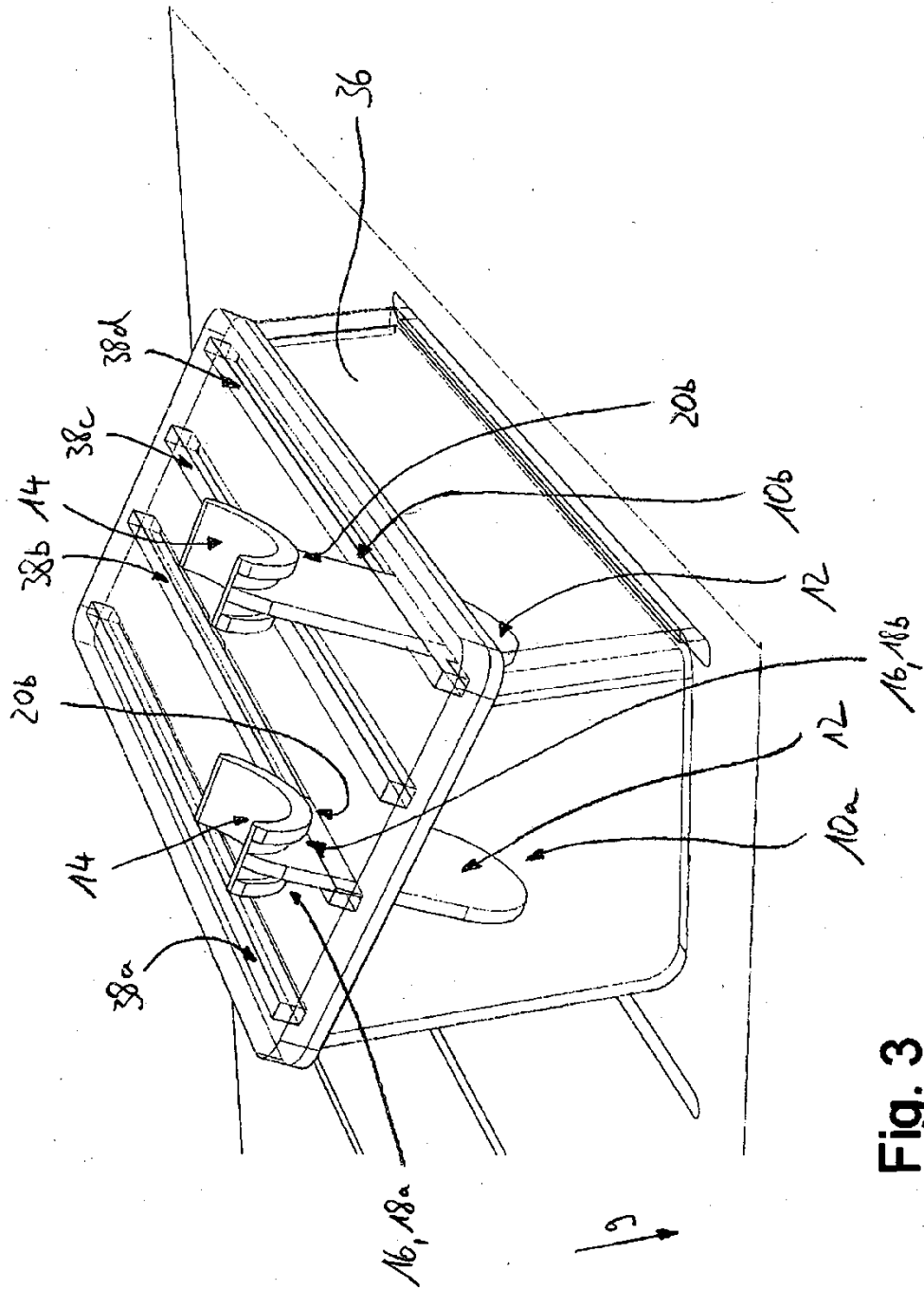


Fig. 3