

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 311 322**

21 Número de solicitud: 202430980

51 Int. Cl.:

B42D 9/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

27.05.2024

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.10.2024

71 Solicitantes:

**UNIVERSIDAD DE BURGOS (100.0%)
C/ Hospital del Rey s/n
09001 Burgos (Burgos) ES**

72 Inventor/es:

**SANTAMARÍA VÁZQUEZ, Montserrat;
LARA PALMA, Ana María;
ORTIZ HUERTA, Hilario;
SÁNCHEZ BUSTILLO, Alicia;
SERRA TORREIRO, Andrea;
NEBRED A MARTÍNEZ, Marina;
RODRÍGUEZ LÓPEZ, Elena;
VIVIÁN GARCÍA, Karen Lizeth;
KRAWZOFF RAMÍREZ, Carlos y
YELA GONZÁLEZ, Nuria**

54 Título: **DISPOSITIVO COMBINADO DE AYUDA AL LECTOR PARA PASAR PÁGINAS**

ES 1 311 322 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO COMBINADO DE AYUDA AL LECTOR PARA PASAR PÁGINAS

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de modelo de utilidad tiene por objeto un dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas de un libro que comprende un primer elemento configurado para el paso de páginas, donde el primer elemento comprende una primera agarradera y un primer tramo adherente a una primera página, incorporando adicionalmente notables innovaciones y ventajas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 Son conocidos en el mercado diversos productos para facilitar el pasado de páginas, bien sea de modo manual, bien automático, aun requiriendo de que alguien ajuste el libro en el dispositivo.

Así, es conocido del estado de la técnica, según lo que se describe en el documento CN219806637, una varilla prensadora de libros para lectura y un conjunto prensador de libros. La varilla prensadora de libros comprende un cuerpo de varilla, una cubierta de cuenco dispuesta en la parte extrema del cuerpo de varilla y una bola que está dispuesta de forma giratoria en la cubierta de cuenco, la cual sobresale parcialmente de la tapa del recipiente. Cuando se utiliza la varilla de presión de libros de lectura, un extremo de la varilla de presión de libros se conecta directa o indirectamente con un panel de soporte de lectura, y luego la cubierta del cuenco en el otro extremo del cuerpo de la varilla se coloca sobre un libro, de modo que la parte que sobresale de la tapa del recipiente está en contacto con la superficie del libro. Cuando no es necesario pasar las páginas, las páginas se presionan firmemente a través de las bolas mediante la presión hacia abajo de la varilla de presión del libro. La resistencia al giro de páginas se puede reducir rodando entre las bolas y las páginas, mientras tanto, la fricción entre las páginas y los extremos de las varillas de presión del libro se reducen y se evita que las páginas se rayen en el proceso de cambio de página. Por lo tanto, cuando un usuario pasa las páginas, estas se pueden sacar directamente de las bolas, el usuario no necesita levantar la varilla de presión del libro para su funcionamiento y se consigue el efecto de pasar las páginas con una mano.

Es por otro lado conocido del estado de la técnica, según lo que se describe en el documento CN218594013, un libro tridimensional conveniente para pasar las páginas, que comprende una cubierta de libro, un lomo, mecanismos de aislamiento, un mecanismo de posicionamiento, un mecanismo de fijación de apertura y cierre. El lomo está montado fijamente en el eje central de la cubierta del libro. Las páginas están conectadas fijamente a la superficie del diámetro exterior del lomo. Los mecanismos de aislamiento están montados fijamente en dos paredes laterales del lomo. Y el mecanismo de posicionamiento está conectado fijamente al mecanismo de fijación de apertura y cierre. El mecanismo de posicionamiento se instala en el centro de la cara de la pared del lomo. El mecanismo de fijación de apertura y cierre se instala en la cara superior del lomo y se conecta de manera desmontable con el extremo posterior de la cara superior de la página del libro. El mecanismo de aislamiento está compuesto por bolas y se instala en la cara de la pared de la página del libro en modo rodante. Y el mecanismo de posicionamiento está compuesto por imanes permanentes y se instala de forma fija en la cara de la pared de la página del libro.

Así, y a la vista de todo lo anterior, se aprecia aún una necesidad de obtener un diseño para ayudar a la lectura a personas que no son capaces de pasar la línea media de su cuerpo y con dificultades motoras en los miembros superiores, y que también podría ser utilizado por otras personas que presenten menos necesidades, por su sencillez.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención pertenece al sector de productos de apoyo para la discapacidad, y está diseñado en particular para facilitar a las personas algo tan básico como pasar las páginas de un periódico y/o libro. Consiste en dos aparatos diferentes. Uno es el que se coloca en la mano dominante y sirve para arrastrar la página, mientras que el otro se coloca en la otra mano y sirve para sujetar y estabilizar las hojas para que no se muevan, en el caso de un periódico y/o libro. Se puede usar únicamente la parte de la mano dominante, cuando no hay dificultades o necesidad de estabilizar las hojas.

Las ventajas del dispositivo diseñado son que permite el uso en personas que tienen dificultad para hacer movimientos que impliquen el cruce de la línea media, además de que tiene mayor superficie de agarre y eso facilita el pase de hojas finas y de gran tamaño, como

pueden ser los periódicos. Así, dicho diseño permite el uso en este tipo de formatos de página grande y de menor gramaje. También permite el uso sin necesidad de que una tercera persona coloque el periódico y/o libro y ajuste las páginas que se van a pasar.

5 Más en particular, el dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas de un periódico y/o libro comprende un primer elemento configurado para el paso de páginas, donde el primer elemento comprende una primera agarradera y un primer tramo adherente a una primera página. De modo que un usuario con limitaciones de movimiento en su mano y/o en sus dedos puede utilizarlo para arrastrar la página, de cara a seguir con su lectura,
10 bien en el caso de un libro, o de un periódico o revista.

Preferentemente, el primer tramo adherente está recubierto al menos parcialmente por un material antideslizante, de cara a poder efectuar con mayores garantías el movimiento de pasar página, sin que ésta se desprenda y vuelva para atrás a su posición inicial. De este
15 modo el primer tramo adherente posibilita el agarre de las hojas y, por tanto, el poder despegarlas y pasarlas tan sólo con un movimiento del brazo, sin necesitar efectuar un movimiento articulado con la mano. Precisar que las propiedades del material antideslizante son tales que se adhiere a la hoja sin romperla. Cabe precisar que el material antideslizante recubre toda la zona del primer tramo adherente que pueda estar en contacto con la página,
20 no siendo necesario que recubra la parte que nunca estará en contacto con la hoja.

Más específicamente, el primer tramo adherente es en forma curvada, de manera que hay un grado de flexibilidad en la manera y orientación con la que el usuario prende la primera agarradera, siendo que el primer tramo adherente mantendría su funcionalidad.

25 Según otro aspecto de la invención, la primera agarradera comprende un primer tramo cilíndrico adaptado a la forma de los dedos, lo cual favorece un agarre más ergonómico, es decir, más adaptable a la forma de la mano, de manera que se reduce la posibilidad de que al usuario se le resbale el primer elemento al utilizarlo.

30 En una realización preferida de la invención, el primer elemento presenta una forma de letra 'D', siendo la parte recta de la letra 'D' el primer tramo cilíndrico de la primera agarradera, y siendo la forma curvada de la letra 'D' el primer tramo adherente. De este modo tiene la posibilidad de asir de modo robusto y fiable dicho primer elemento por la parte recta, al
35 tiempo que hay un amplio margen de orientación del primer elemento, de acuerdo a la

específica limitación de movimiento de cada usuario, presentando un amplio rango de puntos en el perímetro de la letra 'D', disponibles a la operación del paso de la página.

5 Opcionalmente, la forma curvada de la letra 'D' es en forma de semicírculo, de manera que se presenta un muy amplio rango de puntos en el perímetro de la letra 'D', disponibles a la operación del paso de la página.

10 Adicionalmente, el dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas de un libro comprende un segundo elemento configurado para la sujeción de una segunda página de un libro, que comprende una segunda agarradera y un segundo tramo adherente a una segunda página, de manera que el usuario lector puede ayudarse de dicho segundo elemento al tiempo que utiliza el primer elemento para pasar una primera página, anexa a la segunda página.

15 Más concretamente, la segunda agarradera presenta una forma esférica, siendo dicha configuración un agarre ergonómico perfectamente adaptable a la forma del interior de la mano.

20 En una realización preferida de la invención, el segundo tramo adherente presenta una forma cilíndrica, con una base y una superficie lateral, siendo en la práctica un cilindro de poca altura que se asemejaría a un producto con forma de letra 'i', donde la parte superior corresponde a una esfera, y la parte inferior un cilindro de poca altura. Dicha forma permite diversas orientaciones sin perder funcionalidad, lo que redundaría en su flexibilidad de manejo por parte del usuario lector.

25 Complementariamente, el segundo tramo adherente está recubierto al menos parcialmente por un material antideslizante, para poder facilitar la estabilización de las hojas por parte del usuario lector.

30 Más específicamente, el segundo tramo adherente está recubierto por un material antideslizante, tanto en la base como en la superficie lateral, de cara a poder facilitar la estabilización de las páginas.

35 En los dibujos adjuntos se muestra, a título de ejemplo no limitativo, un dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas, constituido de acuerdo con la invención.

Otras características y ventajas de dicho dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas, 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.

5

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1- Vista en perspectiva de un libro apto para ser manejado con el dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas, de acuerdo con la presente invención;

10 Figura 2- Vista en perspectiva del primer elemento del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas, de acuerdo con la presente invención;

Figura 3A- Vista lateral del primer elemento del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas, de acuerdo con la presente invención;

15 Figura 3B- Vista frontal del primer elemento del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas, de acuerdo con la presente invención;

Figura 3C- Vista en planta del primer elemento del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas, de acuerdo con la presente invención;

Figura 4- Vista en perspectiva del segundo elemento del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas, de acuerdo con la presente invención;

20 Figura 5A- Vista lateral del segundo elemento del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas, de acuerdo con la presente invención;

Figura 5B- Vista en planta del segundo elemento del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas, de acuerdo con la 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, comprendiendo las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

30

En la figura 1 se puede observar una vista en perspectiva de un libro (1) apto para ser manejado con el dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11), y en concreto de pasar una primera página (11a) al tiempo que se sostiene fija en su lugar una segunda página (11b).

35

En la figura 2 se puede observar una vista en perspectiva del primer elemento (2) del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11), con un primer elemento (2) que comprende una primera agarradera (21) con un primer tramo cilíndrico (21a), y un primer tramo adherente (22) recubierto por material antideslizante (22a).

5

En la figura 3A se puede observar una vista lateral del primer elemento (2) del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11), mostrando a su vez una primera agarradera (21) con un primer tramo cilíndrico (21a), y un primer tramo adherente (22) recubierto por material antideslizante (22a).

10

En la figura 3B se puede observar una vista frontal del primer elemento (2) del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11), mostrando a su vez una primera agarradera (21) con un primer tramo cilíndrico (21a), y un primer tramo adherente (22) recubierto por material antideslizante (22a).

15

En la figura 3C se puede observar una vista en planta del primer elemento (2) del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11), mostrando a su vez una primera agarradera (21) con un primer tramo cilíndrico (21a), y un primer tramo adherente (22) recubierto por material antideslizante (22a).

20

En la figura 4 se puede observar una vista en perspectiva del segundo elemento (3) del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11), que comprende una segunda agarradera (31) y un segundo tramo adherente (32).

25

En la figura 5A se puede observar una vista lateral del segundo elemento (3) del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11), mostrando a su vez una segunda agarradera (31) y un segundo tramo adherente (32) con una base (32a) y una superficie lateral (32b), ambos incluyendo un material antideslizante (22a).

30

En la figura 5B se puede observar una vista en planta del segundo elemento (3) del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11), mostrando a su vez una segunda agarradera (31) y un segundo tramo adherente (32) con una superficie lateral (32b), incluyendo un material antideslizante (22a).

Respecto del uso del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11), cabe mencionar que, de modo preferente, y para el caso de un usuario lector diestro, éste agarra el primer elemento (2) en forma de letra 'D' con su mano dominante, y el segundo elemento (3) con forma de letra 'i' en su mano no dominante. A continuación inicia el movimiento con su mano dominante, colocando el primer elemento (2) en forma de 'D' sobre la hoja o página (11) del libro (1), o, por extensión, de la revista o periódico, de manera que se adhiera la página (11). La mano no dominante, sostiene el segundo elemento (3) en forma de letra 'i' colocada sobre el otro lado del libro (1). Mientras la mano no dominante estabiliza el libro (1), la mano dominante realiza un movimiento de deslizamiento hacia la línea media, de manera que la página (11) se desliza junto con el dispositivo. Si el usuario no tiene dificultad para pasar la línea media, continuará el movimiento de deslizamiento hasta conseguir pasar la página (11) completamente al otro lado. En ese momento, la mano que sostiene el segundo elemento (3) en forma de letra 'i' se levanta y permite que la página (11) se posicione definitivamente en el otro lado. En el caso de que el sujeto no pueda pasar la línea media, la mano dominante continuará con el movimiento de deslizamiento justo hasta este punto de la línea media. En ese momento, la mano no dominante se levanta llevando el segundo elemento (3) en forma de letra 'i' hasta la línea media, y una vez allí, la mano dominante suelta la página (11), y el segundo elemento (3) se apoya sobre la página (11) deslizada, de manera que, haciendo un movimiento de deslizamiento hacia el borde externo del libro (1) se complete el paso de la página (11). En este supuesto de no cruzar la línea media, el primer elemento (2) en forma de 'D', una vez que llega la línea media, suelta la página (11) y se coloca sobre el resto de hojas del libro (1), revista o periódico, de manera que la parte antideslizante permita la estabilización de las páginas (11).

Más en particular, tal y como se observa en las figuras 1 y 2, el dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1) comprende un primer elemento (2) configurado para el paso de páginas (11), donde el primer elemento (2) comprende una primera agarradera (21) y un primer tramo adherente (22) a una primera página (11a).

Preferentemente, tal y como se observa en las figuras 2 y 3C, el primer tramo adherente (22) está recubierto al menos parcialmente por un material antideslizante (22a).

Opcionalmente, tal y como se observa en las figuras 2 y 3A, el primer tramo adherente (22) es en forma curvada.

Más concretamente, tal y como se observa en las figuras 2 y 3A, la primera agarradera (21) comprende un primer tramo cilíndrico (21a) adaptado a la forma de los dedos.

5 En una realización preferida de la invención, tal y como se observa en las figuras 2 y 3A, el primer elemento (2) presenta una forma de letra 'D', siendo la parte recta de la letra 'D' el primer tramo cilíndrico (21a) de la primera agarradera (21), y siendo la forma curvada de la letra 'D' el primer tramo adherente (22).

10 Opcionalmente, tal y como se observa en la figura 3A, la forma curvada de la letra 'D' es en forma de semicírculo.

15 Según otro aspecto de la invención, tal y como se observa en la figura 4, el dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), comprende un segundo elemento (3) configurado para la sujeción de una segunda página (11b) de un libro (1), que comprende una segunda agarradera (31) y un segundo tramo adherente (32) a una segunda página (11b).

20 Preferentemente, tal y como se observa en las figuras 4 y 5A, la segunda agarradera (31) presenta una forma esférica.

En una realización preferida de la invención, tal y como se observa en las figuras 4 y 5A, el segundo tramo adherente (32) presenta una forma cilíndrica, con una base (32a) y una superficie lateral (32b).

25 Complementariamente, tal y como se observa en las figuras 5A y 5B, el segundo tramo adherente (32) está recubierto al menos parcialmente por un material antideslizante (22a).

30 Más específicamente, tal y como se observa en las figuras 5A y 5B, el segundo tramo adherente (32) está recubierto por un material antideslizante (22a), tanto en la base (32a) como en la superficie lateral (32b).

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los componentes empleados en la implementación del dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11), 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 reivindicaciones que se incluyen a continuación de la siguiente lista.

Lista referencias numéricas:

- 5
- 1 libro
 - 11 página
 - 11a primera página
 - 11b segunda página
- 10
- 2 primer elemento
 - 21 primera agarradera
 - 21a primer tramo cilíndrico
 - 22 primer tramo adherente
 - 22a material antideslizante
- 15
- 3 segundo elemento
 - 31 segunda agarradera
 - 32 segundo tramo adherente
 - 32a base
 - 32b superficie lateral
- 20

REIVINDICACIONES

- 5 1- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1) que comprende un primer elemento (2) configurado para el paso de páginas (11), caracterizado por que el primer elemento (2) comprende una primera agarradera (21) y un primer tramo adherente (22) a una primera página (11a).
- 10 2- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), según la reivindicación 1, caracterizado por que el primer tramo adherente (22) está recubierto al menos parcialmente por un material antideslizante (22a).
- 15 3- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el primer tramo adherente (22) es en forma curvada.
- 20 4- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), según la reivindicación 3, caracterizado por que la primera agarradera (21) comprende un primer tramo cilíndrico (21a) adaptado a la forma de los dedos.
- 25 5- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), según la reivindicación 4, caracterizado por que el primer elemento (2) presenta una forma de letra 'D', siendo la parte recta de la letra 'D' el primer tramo cilíndrico (21a) de la primera agarradera (21), y siendo la forma curvada de la letra 'D' el primer tramo adherente (22).
- 30 6- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), según la reivindicación 5, caracterizado por que la forma curvada de la letra 'D' es en forma de semicírculo.
- 7- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende un segundo elemento (3) configurado para la sujeción de una segunda página (11b) de un libro (1), que comprende una segunda agarradera (31) y un segundo tramo adherente (32) a una segunda página (11b).

- 8- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), según la reivindicación 7, caracterizado por que la segunda agarradera (31) presenta una forma esférica.
- 5 9- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 8, caracterizado por que el segundo tramo adherente (32) presenta una forma cilíndrica, con una base (32a) y una superficie lateral (32b).
- 10- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), según la reivindicación 9, caracterizado por que el segundo tramo adherente (32) está recubierto al menos parcialmente por un material antideslizante (22a).
- 10 11- Dispositivo combinado de ayuda al lector para pasar páginas (11) de un libro (1), según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 10, caracterizado por que el segundo tramo adherente (32) está recubierto por un material antideslizante (22a), tanto en la base (32a) como en la superficie lateral (32b).
- 15

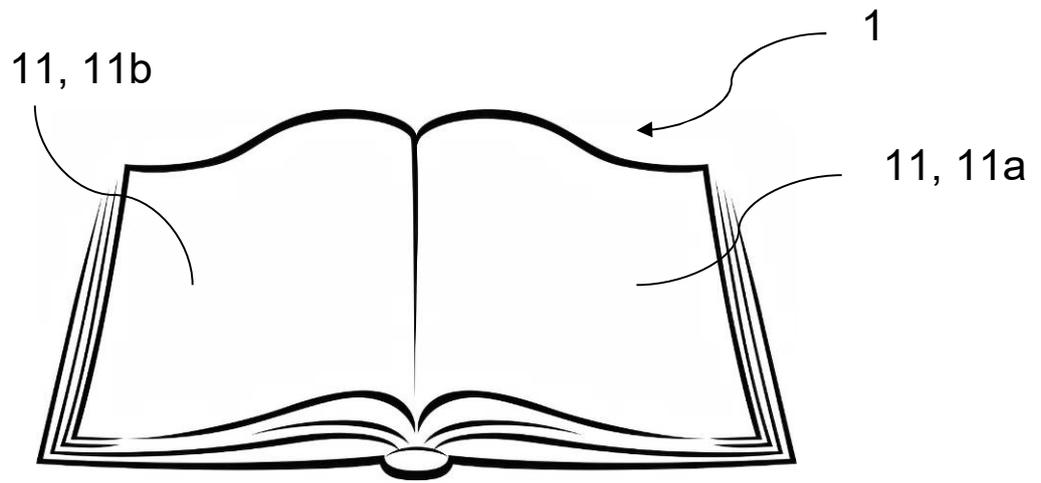


FIG 1

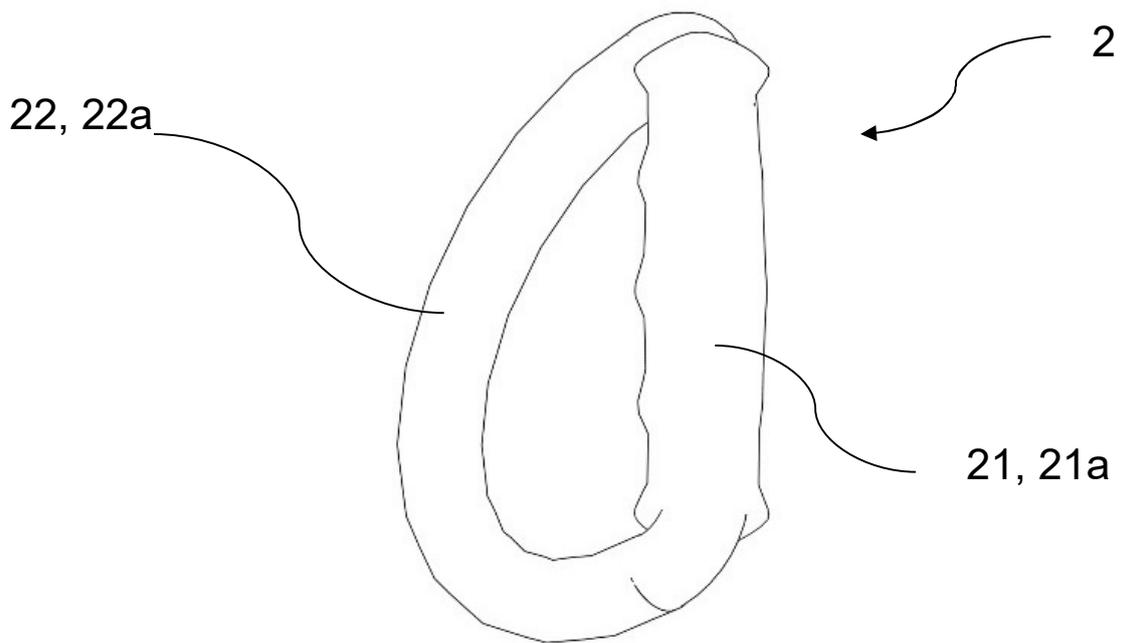


FIG 2

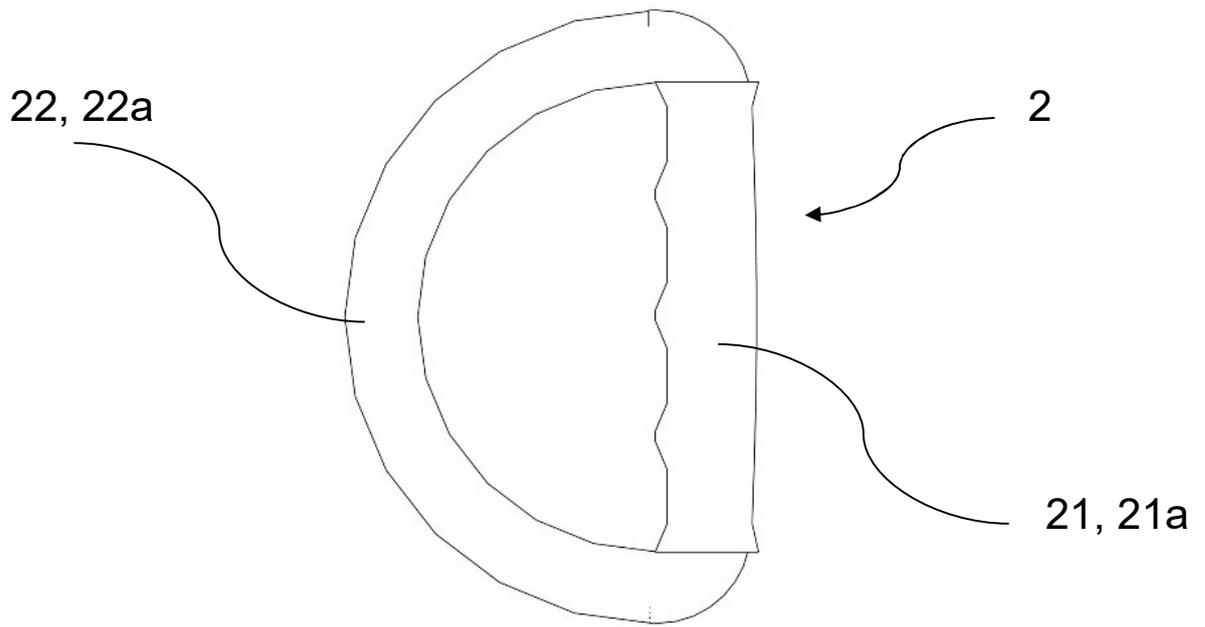


FIG 3A

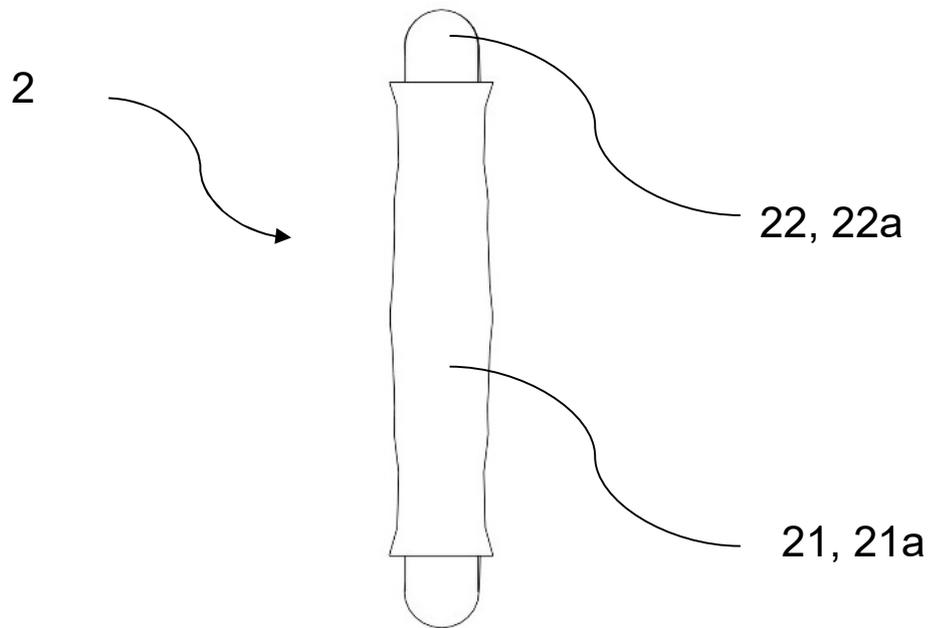


FIG 3B

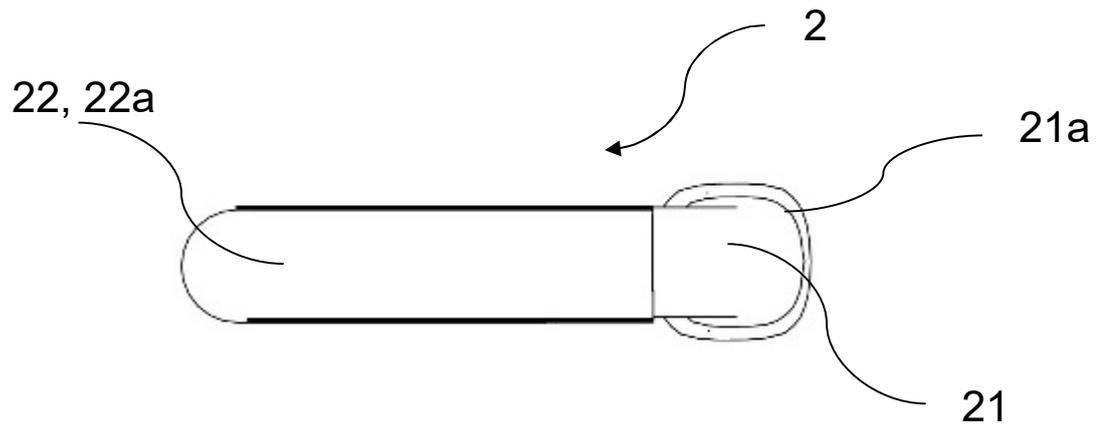


FIG 3C

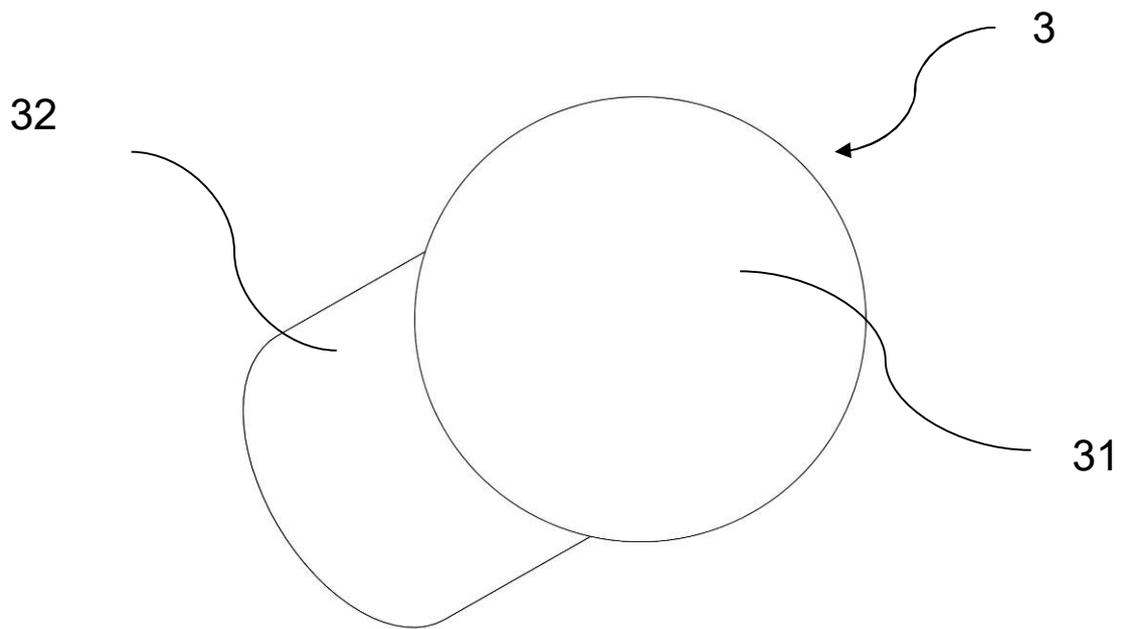


FIG 4

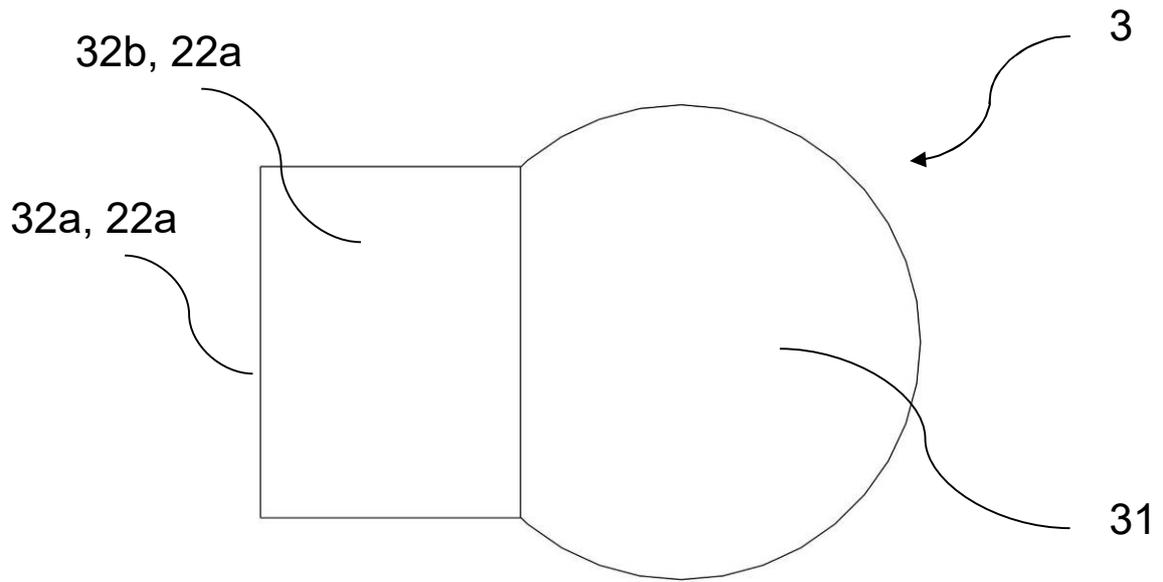


FIG 5A

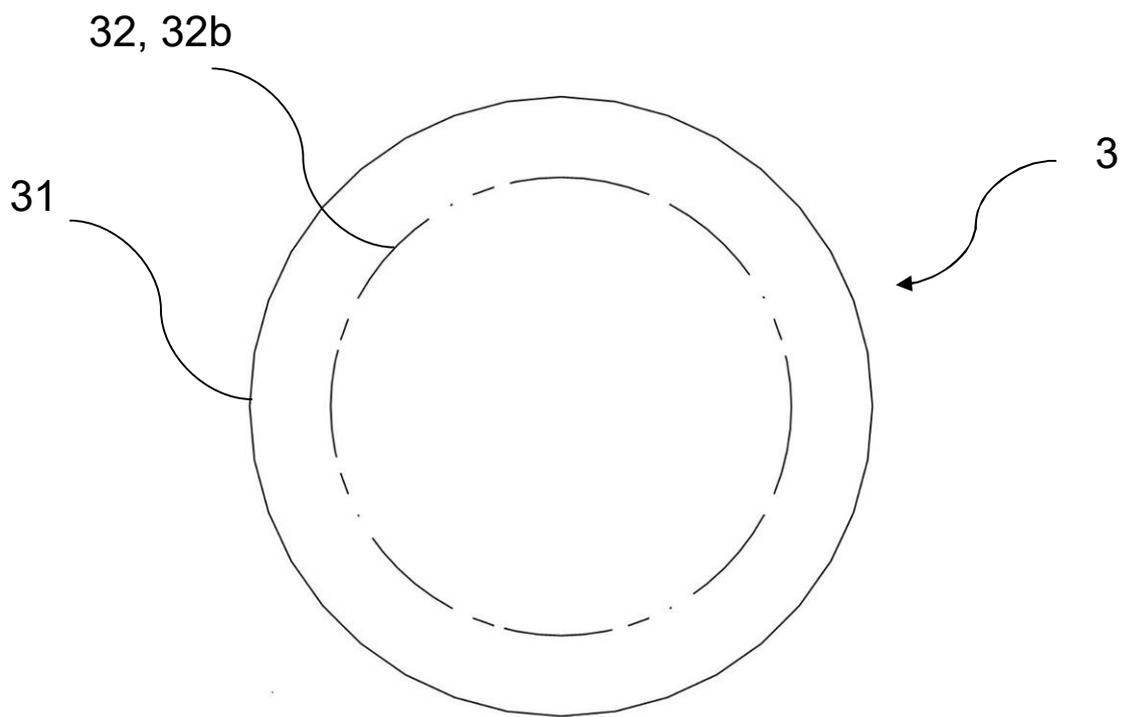


FIG 5B