

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 523 748**

51 Int. Cl.:

**G09F 1/10** (2006.01)

**G09F 3/14** (2006.01)

**G09F 3/16** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.06.2010 E 10725075 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.08.2014 EP 2449545**

54 Título: **Soporte de sujeción para la fijación de un medio de representación en una base**

30 Prioridad:

**01.07.2009 DE 102009031354**

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

**01.12.2014**

73 Titular/es:

**GÖTZL, GERTRUD (100.0%)  
Hoinzenweg 23  
92681 Erbendorf, DE**

72 Inventor/es:

**El inventor ha renunciado a ser mencionado**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 523 748 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 sujeción para la fijación de un medio de representación en una base

La invención se refiere a un soporte de sujeción para la fijación de un medio de representación en una base.

5 Se conocen diferentes soportes de sujeción en el estado de la técnica. Por ejemplo, a partir del documento DE 201 09 286 U1 se deduce un soporte de banderas con soporte de sujeción. El soporte de sujeción está previsto en el extremo inferior de la barra de bandera para la fijación de la barra de bandera en un cristal de ventana de un automóvil. En la barra de bandera se puede fijar una bandera de manera convencional.

10 Otra bandera con soporte de fijación se deduce a partir del documento DE 202 14 737 U1. En un extremo inferior de una barra de bandera está prevista aquí una abrazadera, que está acodada de la misma manera frente a la barra de bandera. Para la fijación de la bandera está previsto en la misma un bucle, que se puede acoplar sobre la barra de bandera.

Se conocen a partir del documento JP 2004 078230 A unos soportes doblados, con los que debe insertarse, respectivamente, un objeto similar a una tarjeta de visita sobre un lado. El otro lado debe fijarse en otro objeto plano como un cartón o similar.

15 En estas barras de banderas o bien soportes de considera un inconveniente que la bandera debe estar instalada especialmente para la fijación en las barras de bandera, por ejemplo presentando la bandera un lazo. Los soportes de fijación están limitados, por lo tanto, a la fijación de banderas, o el soporte se puede fijar exclusivamente sobre objetos planos. Con los soportes conocidos no se pueden fijar otros objetos de manera conveniente en las barras de bandera, como por ejemplo tarjetas de nombres, tarjetas de indicación de precios, mensajes publicitarios o descripciones y tampoco se pueden fijar sobre una base formada de manera discrecional.

20

Partiendo del estado de la técnica, la invención tiene el cometido de indicar un soporte de sujeción para la fijación de un medio de representación en una base, que presenta una estabilidad grande con respecto al medio de representación, que se puede fijar en un soporte de sujeción, y con respecto a la base, en la que se puede fijar el soporte de sujeción.

25 Este cometido se soluciona a través de un soporte de sujeción con las características de la reivindicación 1 de la patente.

El soporte de sujeción de acuerdo con la invención para la fijación de un medio de representación en una base comprende un elemento de retención. En este elemento de retención, en un extremo está previsto un primer órgano de sujeción para la retención del medio de representación y en un segundo extremo está previsto un segundo órgano de sujeción para la fijación del elemento de retención en la base. Los órganos de sujeción están distanciados entre sí por medio de una nervadura. El primer órgano de sujeción define un primer plano de sujeción, que está desplazado en un ángulo  $\alpha$  con respecto a un segundo plano de sujeción definido por el segundo órgano de sujeción.

30

La ventaja de la invención reside en que se pueden fijar diferentes tipos de medios de representación, como especialmente banderas o banderolas, tarjetas de papel o de cartón, tarjetas laminadas y similares en el primer órgano de sujeción del soporte de sujeción. A continuación se puede fijar este soporte de sujeción en una base con efecto de sujeción, estando pensado especialmente para monturas de gafas, alas de sombreros, caperuza de paraguas, rejillas de ventilación en automóviles, vasos y copas de beber así como vajilla de comida. De esta manera, por ejemplo, los aficionados pueden dar a conocer su lealtad frente a su equipo local o su país de origen de una manera especialmente sencilla y efectiva. Pero también se pueden fijar tarjetas publicitarias o tarjetas de visita en el soporte de sujeción o entonces pueden ser llevadas en el cuerpo por el usuario.

35

40

Las formas de realización ventajosas del soporte de sujeción son objeto de las reivindicaciones 2 a 25.

En una forma de realización preferida, el ángulo  $\alpha$  es un ángulo recto ( $90^\circ$ ). De esta manera se asegura que cuando el soporte de sujeción está acoplado, por ejemplo sobre unas gafas, el medio de representación es visible o bien legible para un observador que está enfrenteado al soporte.

45

El primer órgano de sujeción puede presentar al menos dos brazos que se extienden paralelos entre sí. Estos brazos posibilitan el alojamiento de medios de representación bidimensionales configurados de forma discrecional.

Además, es conveniente que un brazo presente una conformación de sujeción con preferencia en forma de V. A través de la conformación de sujeción se define una zona de sujeción entre los brazos del órgano de sujeción, que facilita fijar el medio de representación en el primer órgano de sujeción. A tal fin, puede estar previsto de forma complementaria que uno de los brazos abrace otro brazo en unión positiva con un extremo del brazo. De esta manera se descarga una nervadura transversal, que debería aplicar por sí sola en otro caso la fuerza de sujeción.

50

En una forma de realización preferida, al menos uno de los órganos de sujeción presenta un arrollamiento o una espiral. Los arrollamientos o espirales se pueden fabricar de manera sencilla y se pueden emplear para la fijación de un medio de representación en el soporte de sujeción o para la fijación del soporte de sujeción en una base.

5 Un arrollamiento o una espiral pueden presentar de acuerdo con una forma de realización preferida al menos una protuberancia. A través de la protuberancia, que se extienden con preferencia radialmente hacia fuera, se ensancha localmente el diámetro del arrollamiento o bien de la espiral y se facilita un acoplamiento o bien una inserción del soporte de sujeción, por ejemplo, sobre un parilla de unas gafas.

Con preferencia, el órgano de sujeción presenta varios arrollamientos o espirales distanciados unos de los otros. Esto posibilita una fijación de un medio de representación en varios puntos.

10 Especialmente ventajosa es una forma de realización, en la que en uno de los arrollamientos o en una espiral está fijado de forma desprendible un elemento de cubierta, por ejemplo en forma de un botón. Éste se puede encajar elásticamente, pero también se puede introducir a presión o se puede encolar. El elemento de cubierta cubre el arrollamiento o la espiral y de esta manera proporciona una impresión óptica ventajosa en el observador. Además, puede servir como seguro del segundo órgano de sujeción en la base.

15 Además, está previsto que el elemento de cubierta pueda presentar una superficie exterior impresa. Sobre esta superficie exterior se puede imprimir, por ejemplo, un logo de empresa, un escudo de armas o un logo de asociación. Con un elemento de cubierta impreso de esta manera, el soporte de sujeción es adecuado también como medio publicitario.

20 El elemento de retención puede estar configurado de una sola pieza. Esto simplifica la fabricación. Por ejemplo, el soporte de sujeción se puede fabricar a través de fundición por inyección no sólo en forma de una sección transversal redonda, sino también en otra forma, por ejemplo cuadrada o rectangular o en otra forma bidimensional adecuada. También puede estar estampada de chapa.

25 Con preferencia, el elemento de retención está fabricado de un trozo de alambre a través de flexión. Con las máquinas modernas de flexión de alambre se pueden fabricar racionalmente también formas complicadas. De manera más conveniente, un extremo del alambre se proyecta en un órgano de sujeción hacia dentro y configura un elemento de apoyo. Este elemento de apoyo impide que se pueda insertar un poco a través del órgano de sujeción durante el acoplamiento. De esta manera se garantiza un asiento seguro, por ejemplo cuando el segundo órgano de sujeción se acopla sobre una patilla de forma rectangular en la sección transversal de unas gafas.

30 Un extremo del alambre que encaja en un órgano de sujeción hacia dentro se puede acodar en forma de L o en forma de Z. En el caso de una configuración en forma de L o en forma de Z, se ensancha de manera ventajosa el elemento de apoyo y de esta manera se agranda la superficie de apoyo. Cuando se acoplan objetos finos sobre el órgano de sujeción, éstos no se pueden arrollar tan fácilmente por delante del elemento de apoyo. En el caso de objetos gruesos, más planos, a través de la superficie de apoyo grande se garantiza una retención especialmente estable, especialmente cuando la abrazadera se acopla sobre todo el diámetro en la base. De manera alternativa, el extremo del alambre que agarra hacia dentro puede presentar un ojal. El ojal tiene la ventaja de que en virtud de su forma redonda no presenta ningún extremo de arista viva que se proyecta hacia fuera.

40 El alambre puede estar provisto con un recubrimiento o envoltura. En particular, el alambre se puede cobrear, cubrir con latón o cromar. Además, es ventajoso que se aplique una capa de color sobre el alambre. Esta capa de color puede ser multicolor. Con preferencia, se pueden aplicar colores del país o colores de la asociación sobre el soporte de sujeción.

Además, el alambre puede presentar al menos un extremo romo. El extremo romo puede estar fabricado a través de desbarbado o esmerilado o se puede preparar como extremo esférico.

45 El soporte de sujeción puede presentar, además, un órgano de sujeción con una sección ondulada. A través de la sección ondulada se eleva la resistencia a la fricción entre el órgano de sujeción y el objeto enclavado, de manera que se garantiza una retención segura.

El alambre puede estar fabricado de acero para muelles. El acero para muelles mejora la potencia de sujeción de los órganos de sujeción y prolonga la duración de vida útil del soporte de sujeción.

50 La nervadura puede estar doblada de manera más ventajosa en un ángulo  $\beta$ . Por lo tanto, se puede configurar una posición teórica de flexión prensada, por ejemplo con un aplastamiento en el alambre, que se extiende paralelamente al plano de la abrazadera inferior y en ángulo recto con respecto a la longitud de la nervadura, para conseguir una manipulación sencilla durante la flexión. De esta manera se puede emplear el soporte de sujeción de forma más flexible. Por ejemplo, se puede prender entonces también horizontalmente en un ala de sombrero.

El medio de representación puede ser una tarjeta variable en la forma geométrica o una banderola. La tarjeta puede

tener un formado de tarjeta de crédito y puede ser de plástico. Pero también es concebible que se inserte una tarjeta de cartón en el primer órgano de sujeción.

A continuación se explica en detalle la invención con la ayuda de ejemplos de realización representados en las figuras. En este caso:

5 Las figuras 1a-1b y 2a-2c muestran un soporte de sujeción con un primer órgano de sujeción de cuatro brazos.

Las figuras 3a – 3c muestran un soporte de sujeción con un primer órgano de sujeción de tres brazos.

Las figuras 4a-4b muestran una forma de realización del soporte de sujeción en la sección, en la que un segundo órgano de sujeción está provisto con un ojal.

10 Las figuras 5a-5c muestran una forma de realización de un órgano de sujeción, que presenta arrollamientos distanciados entre sí en el primer órgano de sujeción.

La figura 6 muestra una forma de realización del soporte de sujeción, en la que un elemento de cubierta está encajado elásticamente en el segundo órgano de sujeción.

La figura 7 muestra una forma de realización del soporte de sujeción con nervadura doblada, y

15 Las figuras 8a-8b muestran una forma de realización del soporte de sujeción, en la que el primer órgano de sujeción está provisto con conformaciones de sujeción.

En las figuras 1a-1b y 2a-2c se representa un soporte de sujeción 1 de acuerdo con la invención en una primera forma de realización, que comprende un elemento de retención 2. En el elemento de retención 2, en un primer extremo superior 3 está configurado un órgano de sujeción 4 para la fijación de un medio de representación 5, aquí una banderola. En un segundo extremo inferior 6 del elemento de retención 2 está previsto un segundo órgano de sujeción 7, con cuya ayuda el soporte de sujeción 1 está fijado de forma desprendible en una base 8, una patilla de una sgafas9. Los dos órganos de sujeción 4, 7 están distanciados uno del otro por medio de una nervadura 10. A través del primer órgano de sujeción superior 4 se define un plano de sujeción 5a, ilustrado por el desarrollo de la banderola 5 encajada, que está desplazada frente a un segundo plano de sujeción 8a definido por el segundo órgano de sujeción 7, que se da por el desarrollo de la patilla 8, alrededor de un ángulo  $\alpha$ , que tiene en esta forma de realización aproximadamente  $90^\circ$ , como se puede reconocer especialmente en la figura 1b.

El primer órgano de sujeción 4 presenta cuatro brazos paralelos 11-14. Respectivamente, dos brazos 11-14 están conectados a través de una nervadura transversal 15-17. En una vista lateral, por lo tanto, el primer órgano de sujeción 4 está configurado esencialmente en forma de espiral. El segundo órgano de sujeción inferior 7 está formado por dos arrollamientos 18, 19, de manera que uno de los arrollamientos 18 presenta dos protuberancias 20, 21 dirigidas radialmente hacia fuera, que facilitan el acoplamiento del soporte de sujeción 1 sobre una base 8. El elemento de retención 2 está fabricado a partir de un trozo de alambre 22 a través de flexión mecánica. El alambre 22 contiene acero para muelles. Un extremo 23 del alambre 22 en el segundo órgano de sujeción inferior 7 se proyecta hacia dentro hacia el centro y configura un elemento de apoyo 24, que apoya el soporte de sujeción 1 frente a la base 8, sobre la que está acoplado, como se puede reconocer especialmente en la figura 1. Este extremo 23 del alambre 22 está acodado en forma de L.

En las figuras 3a-3c se representa otra forma de realización del soporte de sujeción 31. Las mismas características en esta forma de realización en comparación con la mostrada en las figuras 1 ó 2 están provistas con los mismos signos de referencia. En este soporte de sujeción, el primer órgano de sujeción 32 presenta tres brazos paralelos 33-35, en los que están conectados, respectivamente, dos en el lado extremo por medio de nervaduras transversales 36, 37. Disto desde el lado, el alambre 22, a partir del cual se dobla el primer órgano de sujeción 32, se extiende de la misma manera en forma de espiral hacia dentro.

Para la fijación de medios de representación 5 en particular de cartón, el alambre 22 puede presentar en el primer órgano de sujeción 7, 32 una sección ondulada. A través de la sección ondulada se eleva fácilmente la resistencia a la fricción, de manera que se garantiza una retención especialmente segura del medio de representación 5 en el soporte de sujeción 1, 31.

En las figuras 4a-4b se muestra una forma de realización de un segundo órgano de sujeción 41, en el que el extremo del alambre 42 que agarra hacia dentro está doblado para formar un ojal 43. De esta manera, se eleva la anchura del elemento de apoyo 24. Además, el elemento de apoyo 24 no presenta ningún extremo 42 de arista viva.

Por lo demás, las mismas características en esta forma de realización en comparación con las características de las figuras 1 a 3 están provistas con idénticos signos de referencia.

En las figuras 5a-5c se muestra una forma de realización del soporte de sujeción 51, en la que el primer órgano de sujeción 52 presenta dos arrollamientos 53, 54 distanciados uno del otro. En cada arrollamiento 55, el alambre 22

está arrollado, respectivamente, alrededor de al menos una vuelta completa, con preferencia al menos dos vueltas completas. Un medio de representación se puede encajar entre los arrollamientos 55.

Por lo demás, las mismas características en esta forma de realización en comparación con las características de las figuras 1 a 4 están provistas con idénticos signos de referencia.

- 5 En la figura 6 se muestra un soporte de sujeción 51, como se conoce a partir de las figuras 5a-5c, en el que en un arrollamiento 61 del segundo órgano de sujeción inferior 56 está fijado de forma desprendible un elemento de cubierta 62. En este ejemplo, el elemento de cubierta 52 está encajado elásticamente. Una superficie exterior plana 63 del elemento de cubierta 62 está impreso con un logo 64, aquí un símbolo Ying-Yang. Pero la superficie exterior 63 del elemento de cubierta 62 puede ser también convexa. Sobre el lado trasero, el elemento de cubierta 62 puede presentar medios en encaje ensanchados o nervaduras, que rellenan los espacios libres de los arrollamientos por encima y por debajo del elemento de apoyo y que atraviesan el segundo órgano de sujeción, de manera que contribuyen a una estabilización y seguridad del segundo órgano de sujeción 56 en la base.

Otras características, que en esta forma de realización son iguales en comparación con las mostradas en las figuras 1 a 5, están provistas con idénticos signos de referencia.

- 15 La figura 7 muestra un soporte de sujeción 71, que está configurado como en las figuras 3a-3c con un primer órgano de sujeción 4 de tres brazos. Además, la nervadura 72 está doblada en un ángulo  $\beta$ . Por lo demás, las mismas características están provistas con idénticos signos de referencia.

- 20 En la forma de realización del soporte de sujeción 81 según las figuras 8a-8b, un primer brazo 82 del primer órgano de sujeción 83 está provisto con dos conformaciones de sujeción 84 en forma de V distanciadas entre sí, que cuando los medios de representación están insertados incrementan la superficie sujeción. El extremo 85 del segundo brazo 86 rodea el primer brazo 82.

El alambre 22 del elemento de retención 2 puede estar provisto en cada caso con un recubrimiento o envoltura. Con preferencia se prefiere una capa de latón o una capa de color. Se prefiere todavía más una sección de varios colores, para poder configurar colores de asociación.

- 25 Para evitar lesiones, los extremos 23 del alambre 22 del elemento de retención 2 estén en cada caso romos. A tal fin están especialmente redondeados.

**Lista de signos de referencia**

- 1 Soporte de sujeción
- 2 Elemento de retención
- 30 3 Extremo superior de 2
- 4 Primer órgano de sujeción
- 5 Medio de representación
- 5a Primer plano de sujeción
- 6 Extremo inferior de 2
- 35 7 Segundo órgano de sujeción
- 8 Base
- 8a Segundo plano de sujeción
- 9 Gafas
- 10 Nervadura
- 40 11 Brazo
- 12 Brazo
- 13 Brazo
- 14 Brazo
- 15 Nervadura transversal
- 45 16 Nervadura transversal
- 17 Nervadura transversal
- 18 Arrollamiento
- 19 Arrollamiento
- 20 Protuberancia
- 50 21 Protuberancia
- 22 Alambre
- 23 Extremo de 22
- 24 Elemento de apoyo
- 31 Soporte de sujeción
- 55 32 Primer órgano de sujeción
- 33 Brazo
- 34 Brazo

	35	Brazo
	36	Nervadura transversal
	37	Nervadura transversal
	41	Órgano de sujeción
5	42	Extremo de alambre
	43	Ojal
	51	Soporte de sujeción
	52	Primer órgano de sujeción
	53	Arrollamiento
10	54	Arrollamiento
	55	Arrollamiento
	56	Segundo órgano de sujeción
	61	Arrollamiento
	62	Elemento de cubierta
15	63	Superficie exterior
	64	Logo
	71	Soporte de sujeción
	72	Nervadura
	81	Soporte de sujeción
20	82	Primer brazo
	83	Órgano de sujeción
	84	Conformación de sujeción
	85	Extremo de 86
	86	Segundo brazo
25	87	Punto teórico de flexión

## REIVINDICACIONES

- 1.- Soporte de sujeción de una sola pieza para la fijación de un medio de representación (5) en una base (8), que comprende un elemento de retención (2), en el que en un primer extremo (3) está previsto un primer órgano de sujeción (4, 32, 52, 83) para la fijación del medio de representación (5) y en un segundo extremo (6) está previsto un segundo órgano de sujeción (7, 41, 56) para la fijación del elemento de retención (2) en la base (8), en el que los órganos de sujeción (4, 32, 52, 83; 7, 41, 56) están distanciados unos de los otros por medio de una nervadura (10, 72) y el primer órgano de sujeción (4, 32, 52, 83) define un primer plano de sujeción (5a), que está desplazado con respecto a un segundo plano de sujeción (8a) definido por el segundo órgano de sujeción (7, 41, 56) en un ángulo ( $\alpha$ ), en el que al menos uno de los órganos de sujeción (7, 41, 56, 52) presenta un arrollamiento (18, 19, 53, 54) o una espiral, caracterizado porque el extremo (23) del elemento de retención (2) se proyecta hacia dentro en el segundo órgano de sujeción (7, 41, 56) y configura un elemento de apoyo acodado (24), para limitar la inserción del órgano de sujeción (7, 41, 56) sobre la base (8).
- 2.- Soporte de sujeción de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el extremo (23) que agarra hacia dentro está acodado en forma de L o en forma de Z.
- 3.- Soporte de sujeción de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el primer órgano de sujeción (4, 32, 52, 83) presenta al menos dos brazos (11-14; 33-35; 82-86) que se extienden paralelos entre sí.
- 4.- Soporte de sujeción de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque uno de los brazos (82) presenta al menos una conformación de sujeción (84), con preferencia en forma de V.
- 5.- Soporte de sujeción de acuerdo con la reivindicación 3 ó 4, caracterizado porque uno de los brazos (86) abraza otro brazo (82) en unión positiva von un extremo del brazo (85).
- 6.- Soporte de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque un arrollamiento (18) o una espiral presentan al menos una protuberancia (20, 21).
- 7.- Soporte de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el órgano de sujeción (52) presenta varios arrollamientos (53, 54) o espirales distanciados unos de los otros.
- 8.- Soporte de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en un arrollamiento (61) o en una espiral está fijado de forma desprendible un elemento de cubierta (62) que se puede imprimir.
- 9.- Soporte de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque el elemento de retención (2) está fabricado de un trozo de alambre (22) a través de flexión, a través de fundición por inyección o a través de estampación de chapa.
- 10.- Soporte de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el extremo (42) del alambre (22) que agarra hacia dentro presenta un ojal (43).
- 11.- Soporte de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones 10 u 11, caracterizado porque el alambre (22) está provisto con un recubrimiento o envoltura y presenta al menos un extremo romo.
- 12.- Soporte de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la nervadura (72) está introducido a presión un lugar teórico de flexión (87).

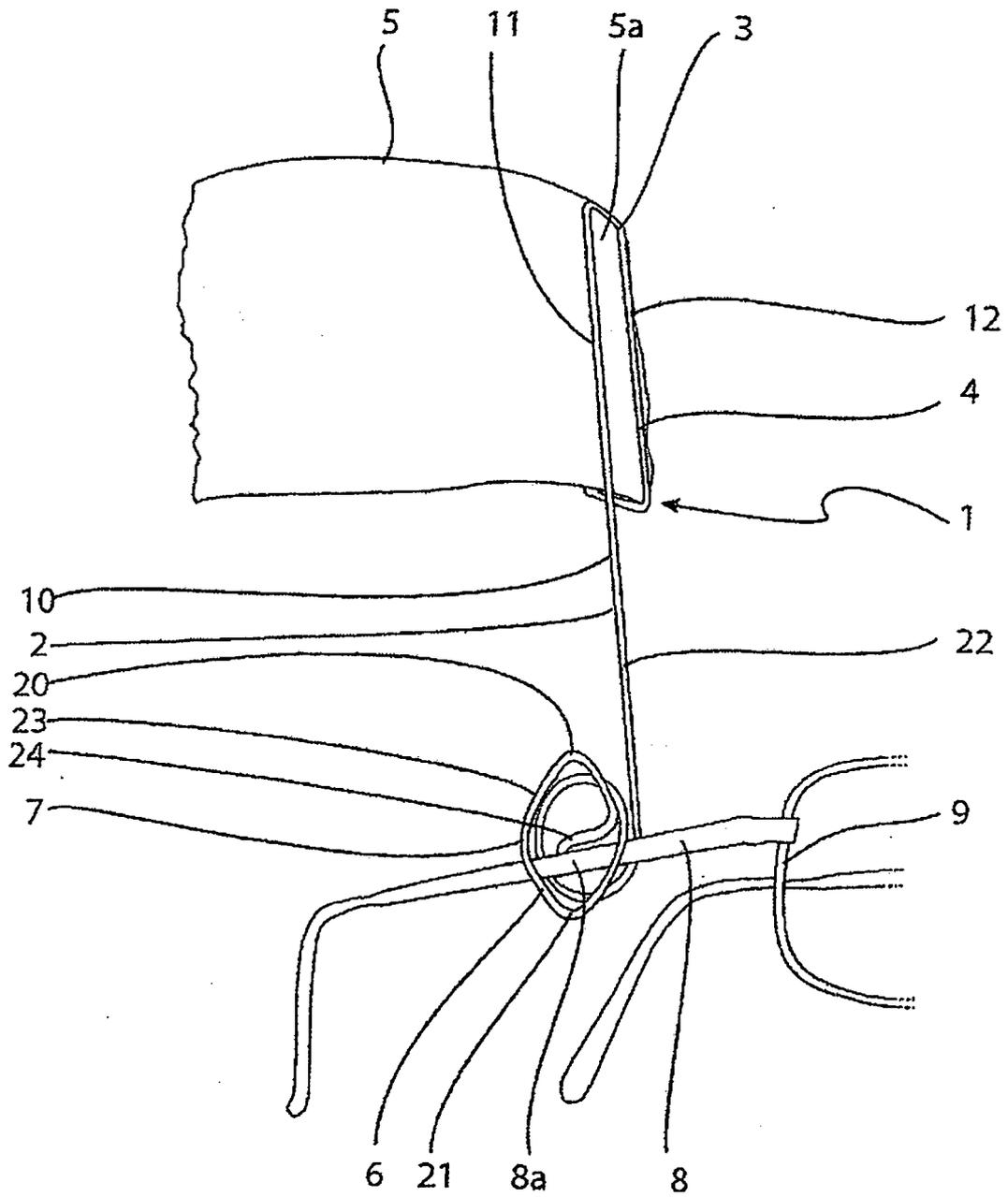


Fig. 1a

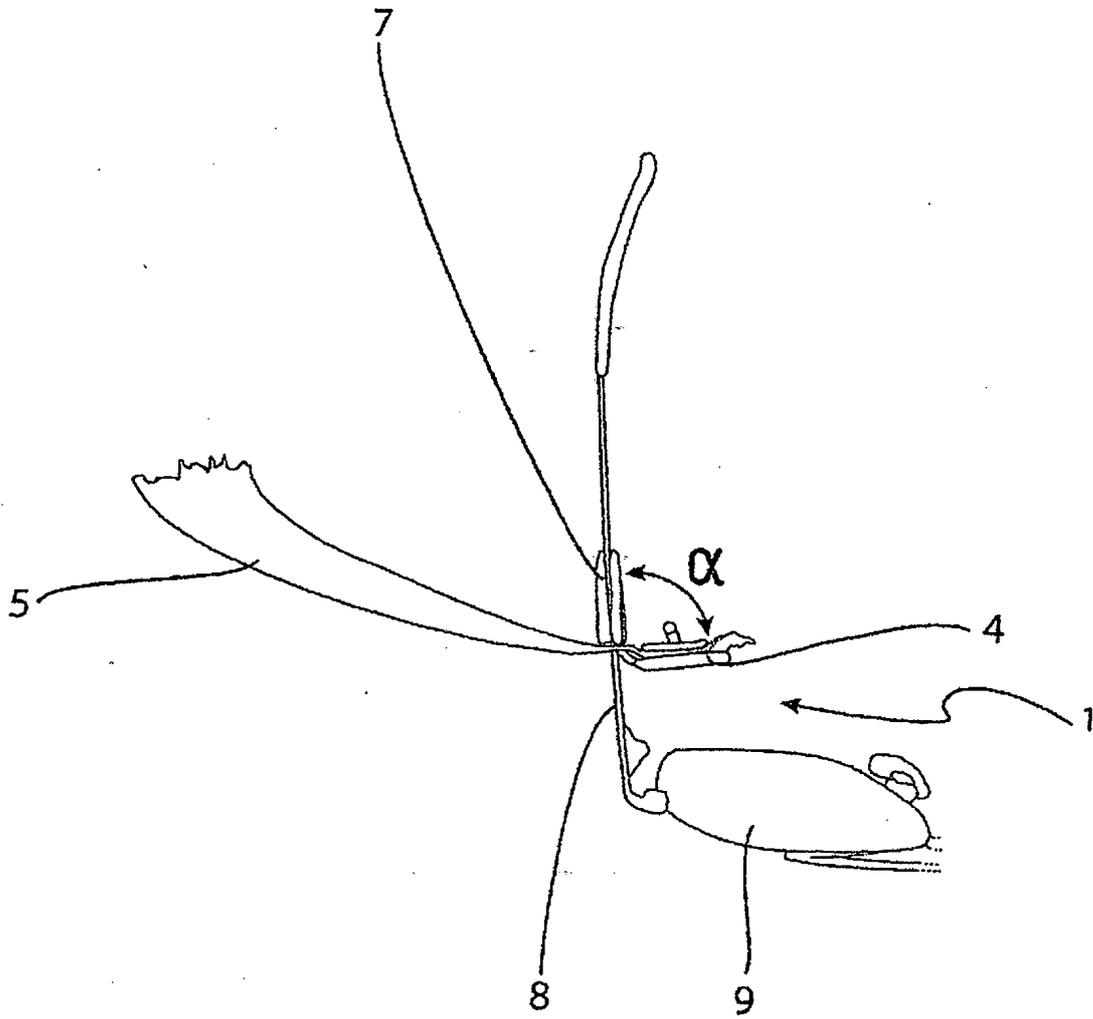


Fig. 1b

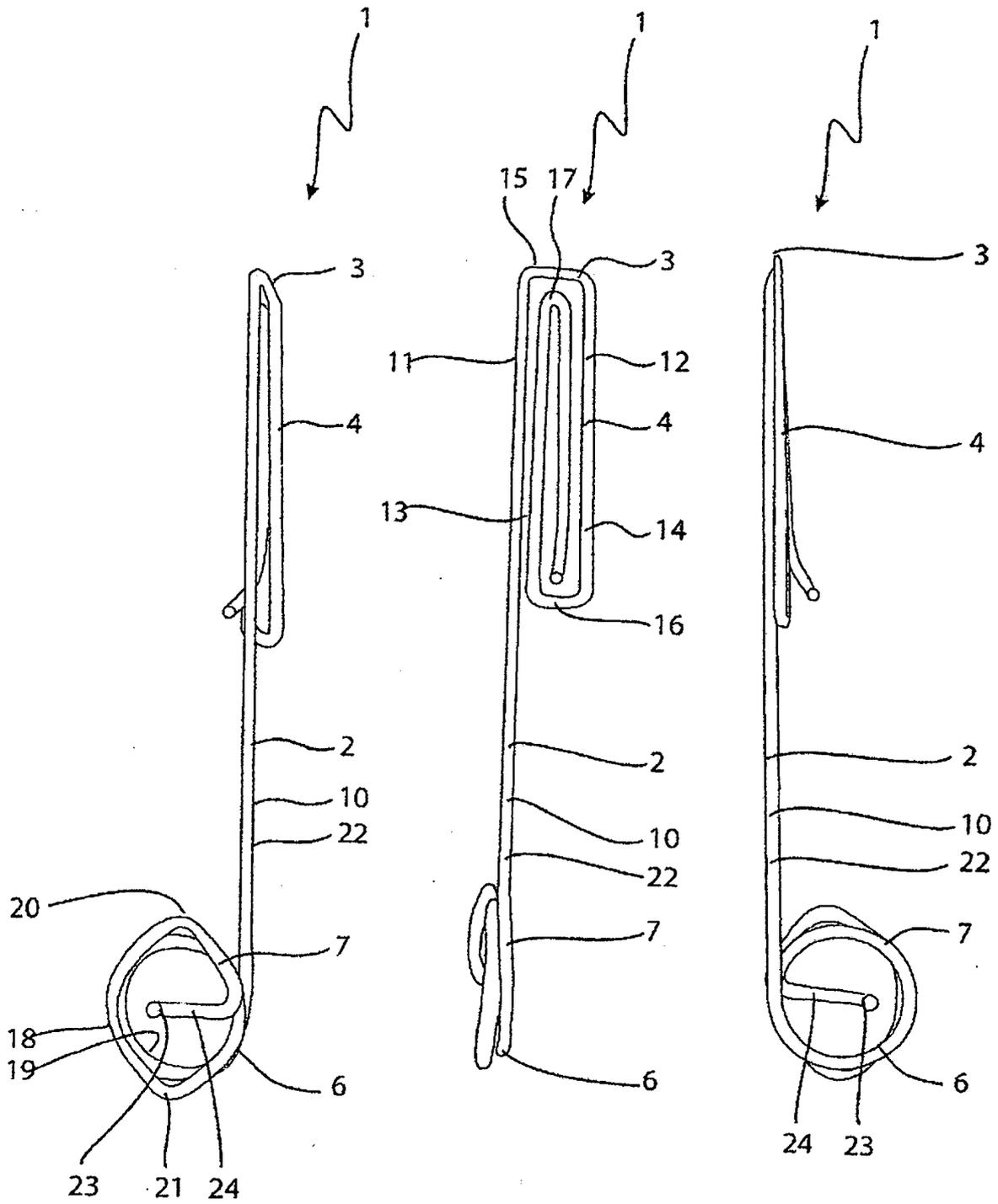
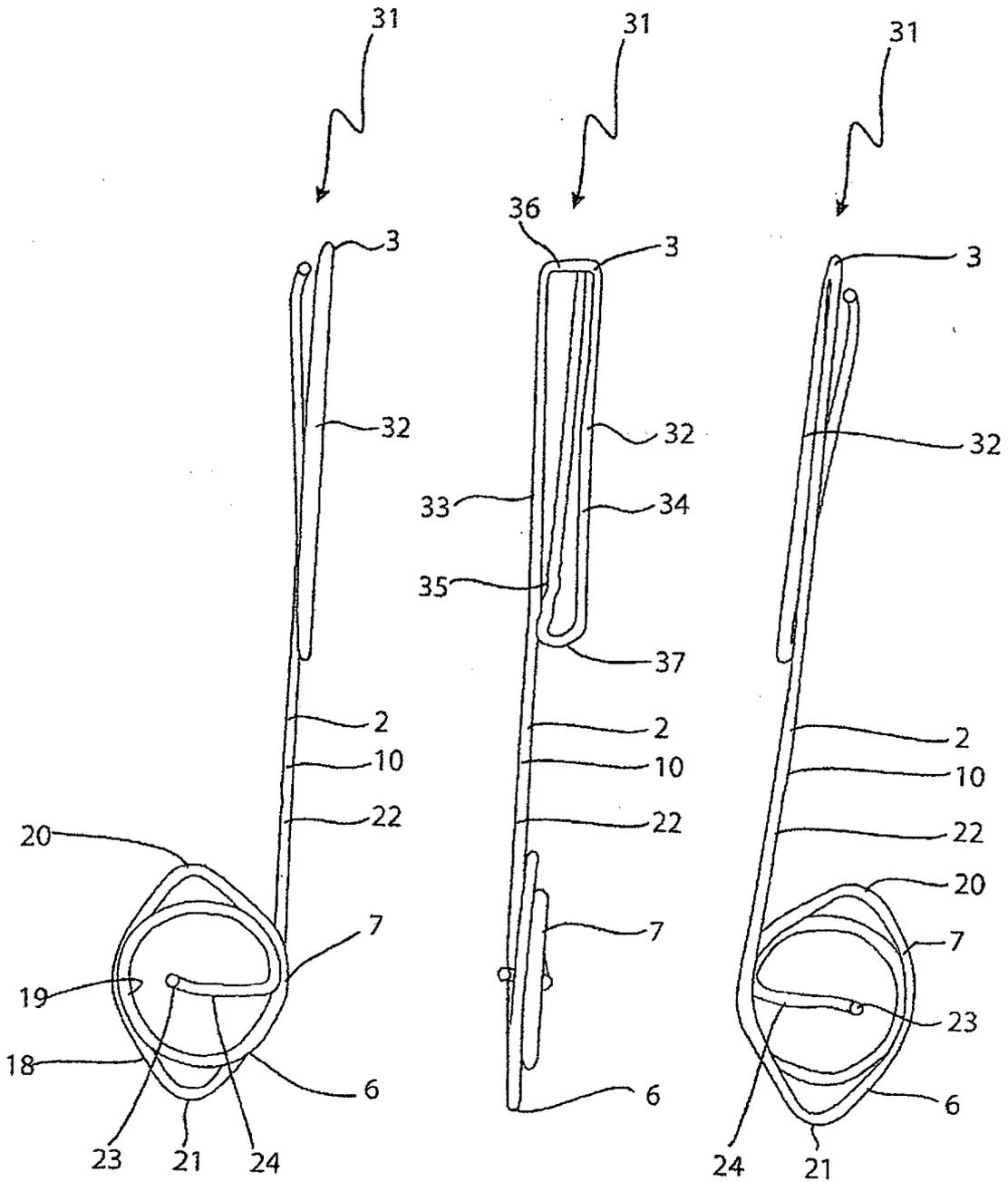


Fig. 2a

Fig. 2b

Fig. 2c



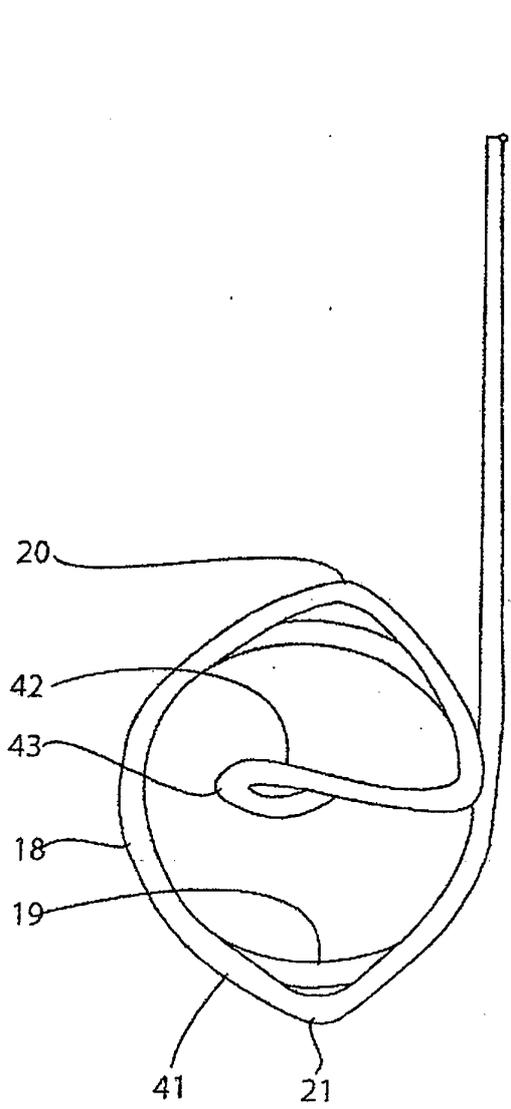


Fig. 4a

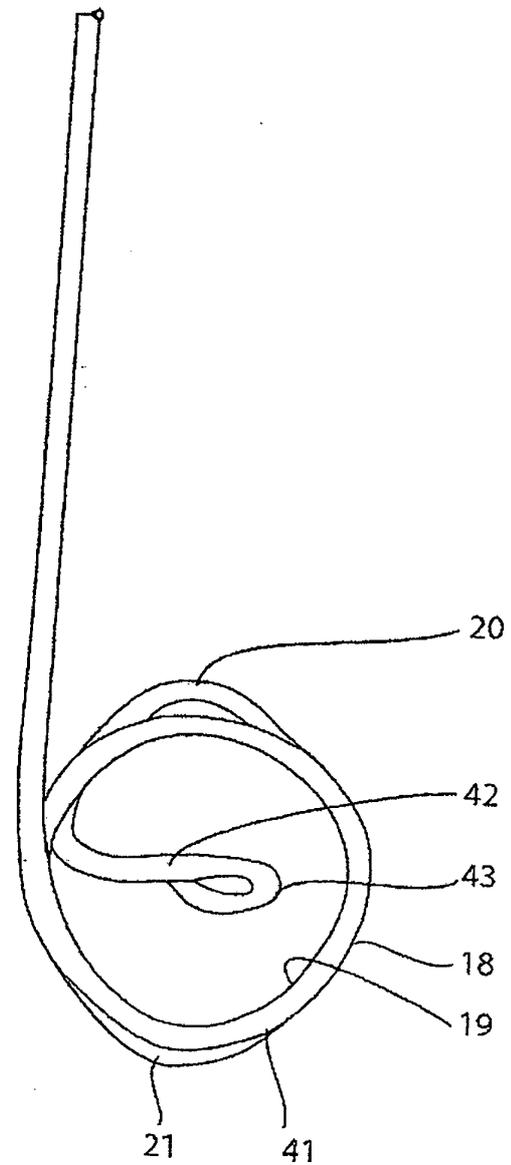
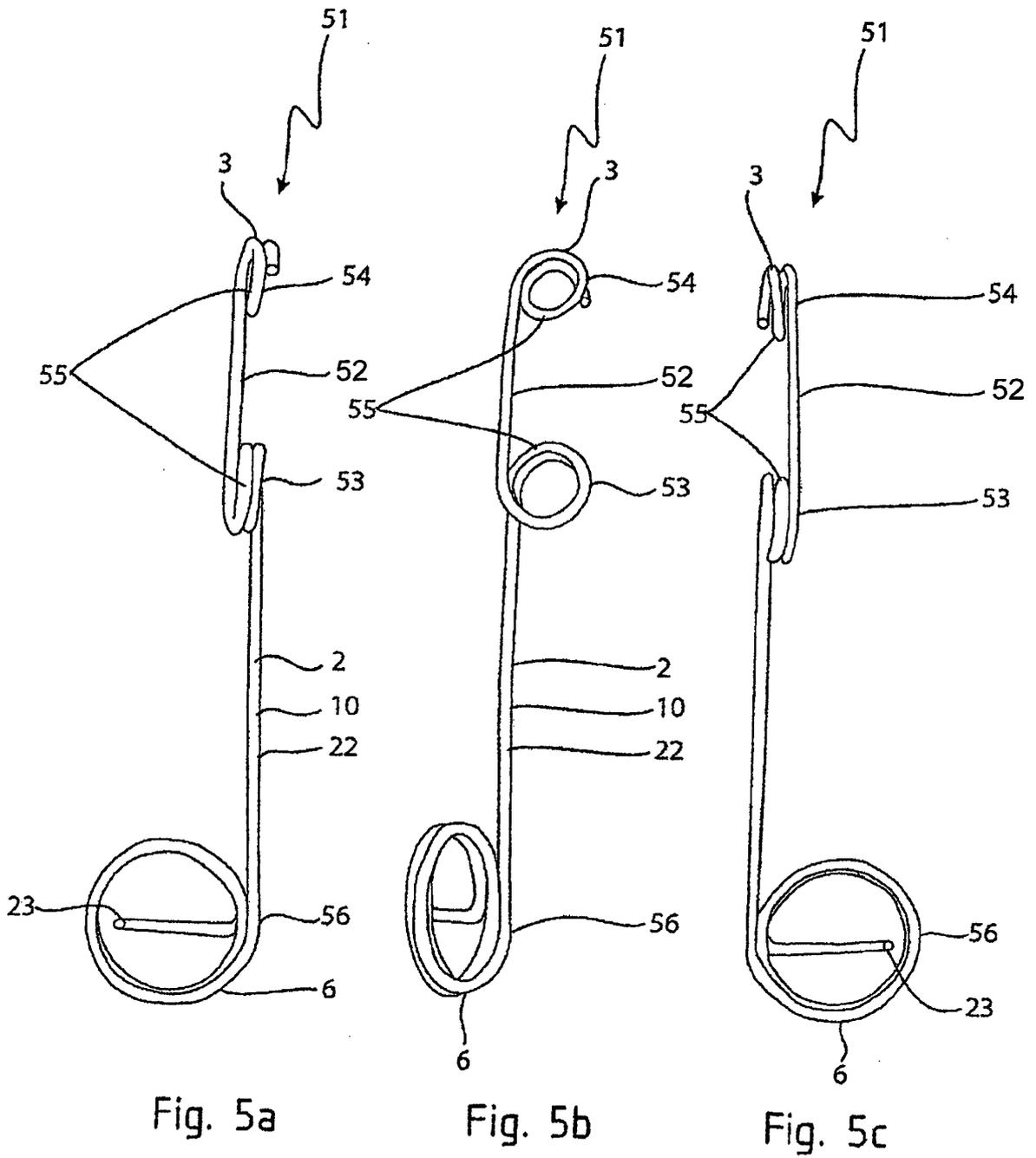


Fig. 4b



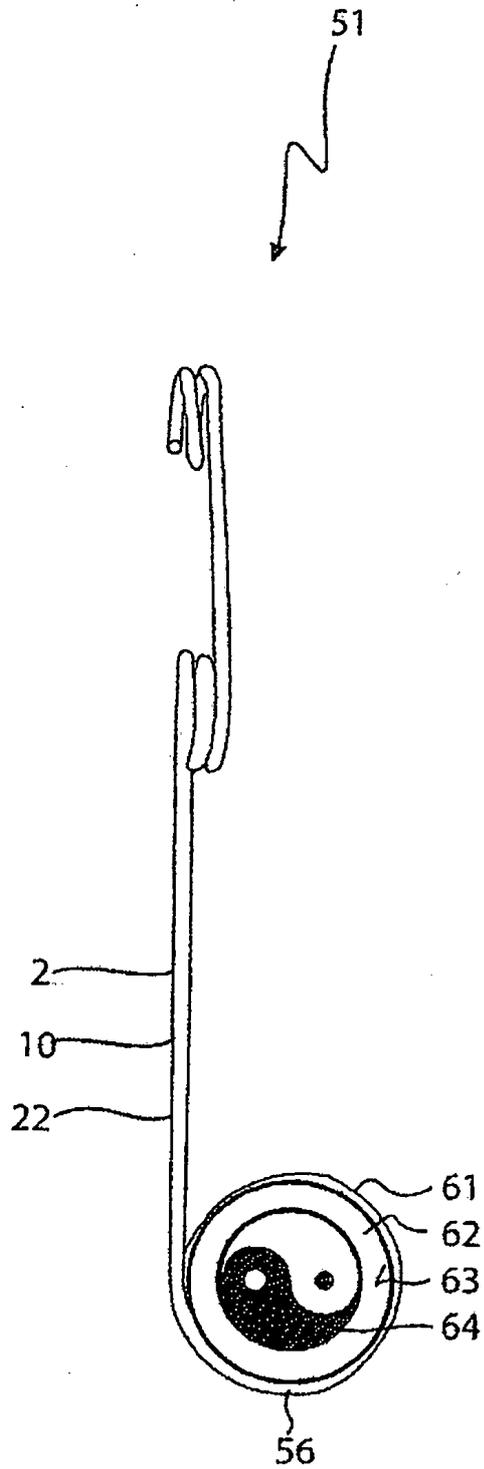


Fig. 6

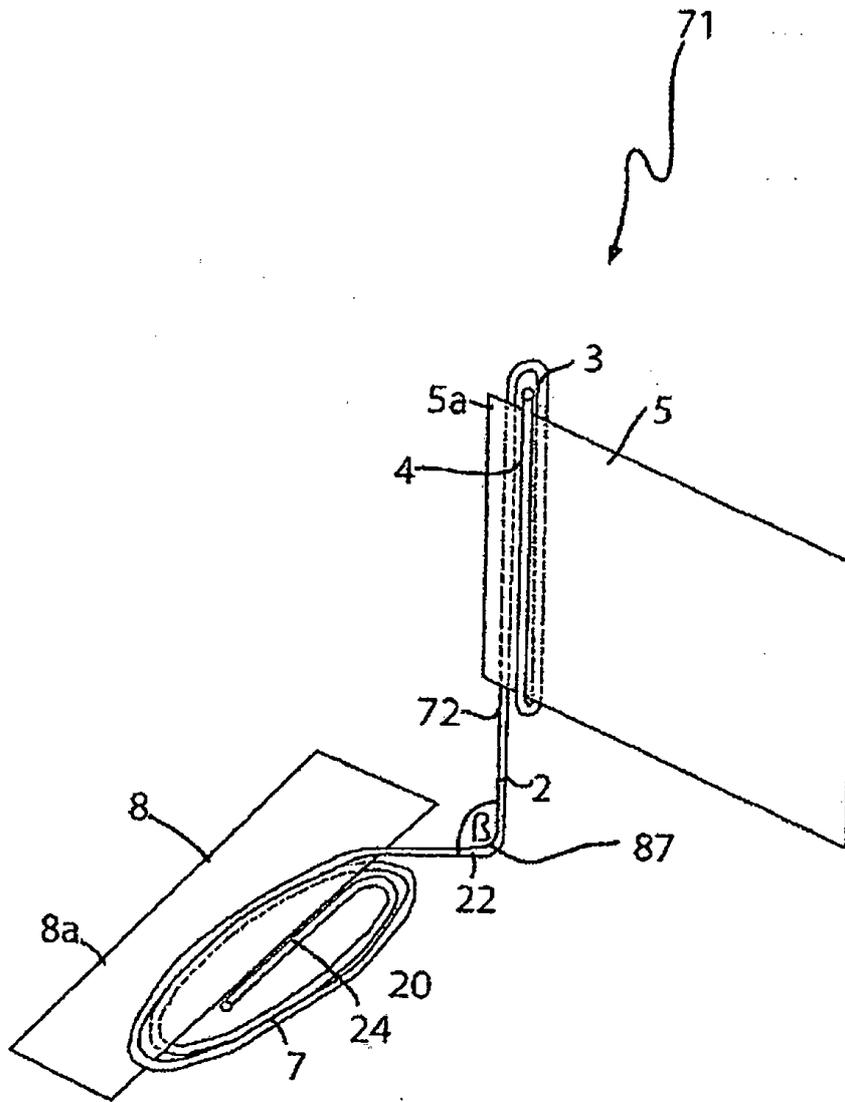


Fig. 7

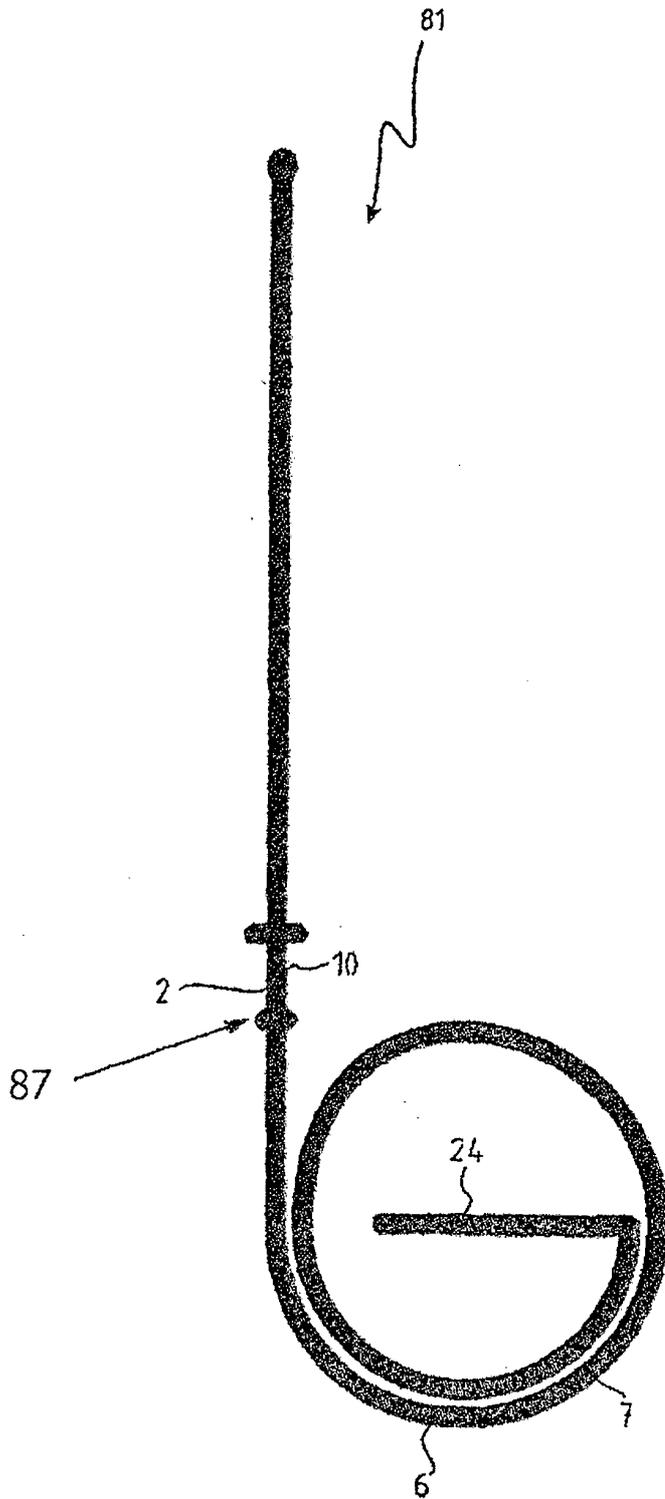


Fig. 8b

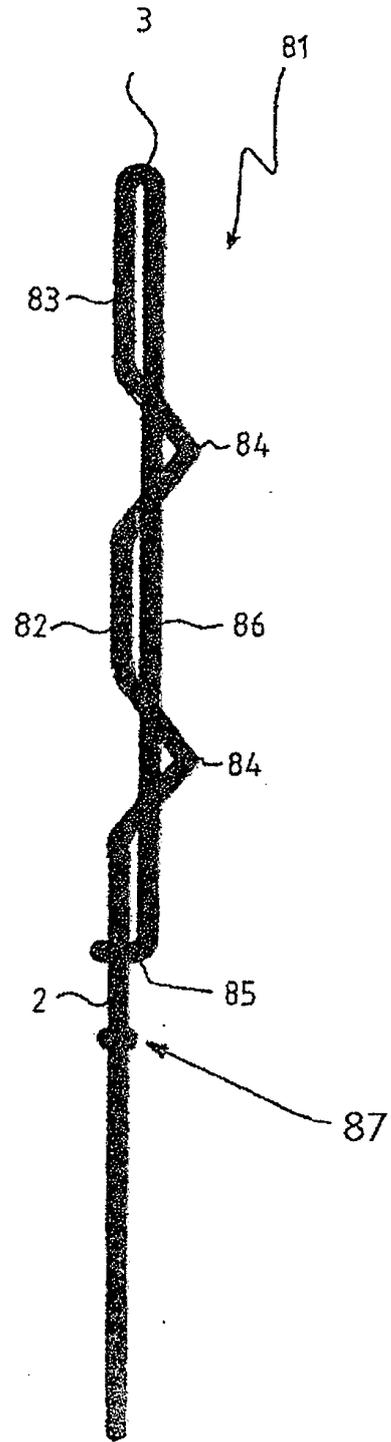


Fig. 8a