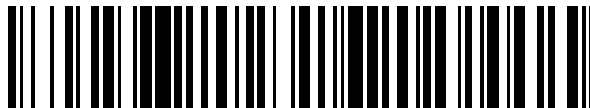


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 661 292**

51 Int. Cl.:

G09F 7/04 (2006.01)

G09F 3/16 (2006.01)

G09F 3/20 (2006.01)

G09F 3/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.12.2015 E 15401122 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.12.2017 EP 3067876**

54 Título: **Disposición de identificación**

30 Prioridad:

11.03.2015 DE 202015002092 U

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

28.03.2018

73 Titular/es:

**B. H. MAYER'S IDENTITYSIGN GMBH (100.0%)
Steubenstraße 21
75172 Pforzheim, DE**

72 Inventor/es:

KRAUS, ALEXANDER

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

ES 2 661 292 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

Disposición de identificación

5 La invención se refiere a una disposición de identificación para la inmovilización temporal en una prenda de vestir según el preámbulo de la reivindicación 1. A este respecto, la disposición de identificación presenta un elemento de placa, como en particular una placa con nombre para la colocación de una identificación, como en particular de un nombre o de un logotipo. Para ello en el elemento de placa están previstos primeros medios de conexión. Además, la disposición de identificación presenta un elemento de fijación para la inmovilización en el elemento de placa bajo
10 intercalado de un material textil, en el que están previstos segundos medios de conexión. En este caso los primeros medios de conexión presentan primeros medios de conexión magnéticos y los segundos medios de conexión segundos medios de conexión magnéticos, mediante los que se pueden generar fuerzas de atracción magnéticas entre el elemento de placa y el elemento de fijación. Los primeros y segundos medios de conexión magnéticos pueden presentar para ello, por ejemplo, imanes permanentes y/o elementos metálicos magnetizables.
15 Adicionalmente a los medios de conexión magnéticos, los primeros medios de conexión presentan medios en arrastre de forma y los segundos medios de conexión medios en arrastre de forma complementarios, entre los que se puede establecer una conexión en arrastre de forma. A este respecto, en el elemento de fijación está conformada una carcasa de recepción, que está fabricada por separado a los segundos medios de conexión magnéticos. Estos se pueden insertar en la carcasa de recepción e inmovilizarse en arrastre de forma en la posición recibida.

20 Por el documento DE 19845812 A1 se conoce una placa con nombre, que presenta un elemento de placa y un elemento de sujeción. A este respecto, en el elemento de placa y el elemento de sujeción está previsto respectivamente un imán permanente revestido en forma de botón y una depresión conformada complementariamente a él, cuyo fondo está formado por un elemento metálico en forma de tira revestido por lo demás. De este modo un imán permanente puede cooperar con la depresión del respectivo otro elemento, generándose también un arrastre de forma junto a las fuerzas de atracción magnéticas.
25

De esta manera es posible una conexión muy estable entre el elemento de placa y el elemento de sujeción también bajo intercalado de un material textil con la inmovilización de la placa con nombre en la prenda de vestir. Debido al arrastre de forma adicional se puede impedir a este respecto que la placa con nombre se corra o gire respecto a la prenda de vestir.
30

No obstante, en la disposición de identificación conocida es desventajoso que la fabricación tanto del elemento de placa, como también del elemento de sujeción sea relativamente laboriosa e intensiva en costes, en particular debido a los revestimientos necesarios de los imanes permanentes y de los elementos metálicos. Además, debido al doble efecto de fuerzas de atracción magnéticas y arrastre de forma es relativamente difícil separar el elemento de placa del elemento de sujeción, a fin de poder retirar la placa con nombre de nuevo de la prenda de vestir.
35

El documento DE 102011119442 A1 describe un dispositivo para la sujeción de una tarjeta de identificación, en el que la tarjeta también se puede retirar del dispositivo restante en el estado inmovilizado del dispositivo en una prenda de vestir a través de una disposición de retención y conectarse de nuevo con éste. Para la fijación en la prenda de vestir en cuestión, el dispositivo presenta un elemento base y un elemento de apriete, en los que están previstos respectivamente medios magnéticos, que se atraen también mutuamente en el caso de intercalado de la prenda de vestir. Para la recepción de los medios magnéticos, el elemento de apriete configura una recepción en forma de escudilla en un lado posterior de una elevación de apriete de una primera parte de carcasa. A este respecto, en la primera parte de carcasa se puede colocar una segunda parte de carcasa, a fin de cerrar la recepción en forma de escudilla y de este modo inmovilizar los medios magnéticos recibidos en la recepción.
40
45

El objetivo de la invención es evitar las desventajas mencionadas en una disposición de identificación y garantizar un manejo cómodo y fabricación económica.
50

Este objetivo se consigue mediante una disposición de conexión con las características de la reivindicación 1. A este respecto, en la carcasa de recepción están previstos medios de retención que se pueden encajar con medios de retención complementarios de los medios de conexión magnéticos. De esta manera es posible usar para el elemento de fijación, por ejemplo, medios de conexión magnéticos habituales en el mercado o a fabricar de forma económica, que para la adaptación a los primeros medios de conexión del elemento de placa sólo se pueden insertar en la carcasa de recepción y encajarse con ésta. La carcasa de recepción del elemento de fijación funciona de esta manera como un tipo de adaptador, mediante el que se posibilita una fabricación económica de la disposición de identificación. En este caso, los segundos medios de conexión magnética se pueden introducir en la carcasa de recepción que funciona como adaptador y a este respecto encajarse con los medios de retención para inmovilizarlos de forma imperdible en éstos. De esta manera se puede establecer una conexión en arrastre de forma de los segundos medios de conexión magnéticos con la carcasa de recepción de forma especialmente cómoda y económica.
55
60

A este respecto es favorable que los medios de retención presente al menos dos narices de retención elásticas espaciadas una de otra, por lo que se puede evitar un ladeo perturbador con la carcasa de recepción durante el
65

encaje de los medios de conexión magnéticos.

Ventajosamente los medios de retención complementarios de los segundos medios de conexión presentan un contorno encajable con los medios de retención, por lo que se puede garantizar una conexión de retención especialmente estable entre los medios de retención y los segundos medios de conexión magnéticos.

Además es favorable que el contorno encajable esté formado por un elemento de soporte, en el que están sujetos los segundos medios de conexión magnéticos. De esta manera, el contorno necesario para el establecimiento de la conexión de retención se puede realizar de forma ampliamente independiente de la forma de los verdaderos medios de conexión magnéticos y, en particular, puede presentar ciertas propiedades de materiales elásticos, para garantizar un encaje seguro con los medios de retención.

Ventajosamente en el elemento de soporte están sujetos al menos dos elementos de imán permanente dispuestos por separado, por lo que se puede garantizar una conexión segura y en particular asegurada frente a giro entre los primeros y segundos medios de conexión magnéticos.

Adicionalmente o alternativamente a la configuración mencionada arriba de una carcasa de recepción del elemento de fijación, en el que se pueden recibir los segundos medios de conexión fabricados por separado e inmovilizarse en arrastre de forma en la posición recibida, el objetivo mencionado arriba se puede conseguir porque los medios en arrastre de forma y los medios en arrastre de forma complementarios definen al menos una dirección de deslizamiento libre, a lo largo de la que los primeros y segundos medios de conexión se pueden desplazar unos con respecto a otros de la posición de conexión a una posición de separación, en la que también se neutralizan las fuerzas de atracción magnéticas entre los primeros y segundos medios de conexión magnéticos. De este modo es posible en cualquier caso separar unos de otros los primeros y segundos medios de conexión o el elemento de placa y el elemento de fijación mediante desplazamiento relativo a lo largo de la dirección de deslizamiento libre. En este caso los primeros y segundos medios de conexión magnéticos también se pueden separar unos de otros con fuerzas de atracción magnéticas relativamente intensas en la posición de conexión sin problemas y con esfuerzo proporcionalmente bajo.

En este caso es ventajoso que la carcasa de recepción con los segundos medios de conexión magnéticos recibidos en ella forme un espacio de recepción para los primeros medios de conexión magnéticos y el material textil situado en medio, que en una primera dirección está formado por los segundos medios de conexión magnéticos y en una segunda dirección perpendicular a ella por segundos bordes de recepción paralelos espaciados entre sí de la carcasa de recepción. Los dos bordes de recepción actúan como tope para los primeros medios de conexión magnéticos recibidos en la posición de conexión en el espacio de recepción a lo largo de la segunda dirección, de modo que los primeros medios de conexión funcionan en esta dirección como medios en arrastre de forma y los bordes de recepción de la carcasa de recepción como medios en arrastre de forma complementarios. Además, los bordes de recepción paralelos forman en este caso una guía, a lo largo de la que los primeros medios de conexión magnéticos se pueden desplazar fuera de la posición de conexión en la dirección de la dirección de deslizamiento alejándose de los segundos medios de conexión magnéticos. De esta manera es posible una separación especialmente cómoda de los primeros y segundos medios de conexión magnéticos y por consiguiente de los primeros y segundos medios de conexión.

En otra forma de realización ventajosa, entre respectivamente dos extremos dispuestos a la misma altura de los dos bordes de recepción está incorporada respectivamente una escotadura de borde, a través de la que los primeros medios de conexión magnéticos se pueden trasladar alejándose de los segundos medios de conexión magnéticos.

Además, es favorable que los primeros medios de conexión magnéticos estén formados por una plaquita rectangular, que está fabricada por ejemplo de un metal magnetizable o un metal magnéticamente blando, que se puede atraer por un imán. De este modo los primeros medios de conexión magnéticos se pueden fabricar, por un lado, de forma económica y pueden funcionar, por otro lado, simultáneamente como medios de conexión magnéticos, como medios en arrastre de forma y como elemento desplazable de forma guiada.

En las figuras está representada una forma de realización a modo de ejemplo de la invención. Muestran:

la figura 1, una vista en despiece ordenado, en perspectiva, de una disposición de identificación según la invención,

la figura 2, una vista en planta de la disposición de identificación en una posición de conexión, y

la figura 3, una vista en perspectiva de un lado posterior de la disposición de identificación en la posición de conexión.

La figura 1 muestra una disposición de identificación 2 mediante la que se puede proveer una prenda de vestir, como en particular una parte superior de un vestido, posteriormente y durante cierto tiempo de una identificación, como por ejemplo un nombre o un logotipo. Para ello la disposición de identificación presenta un elemento de placa 4, en el que puede estar colocada o impresa la identificación correspondiente y que se puede conectar de forma separable

con un elemento de fijación 10 bajo intercalado de un material textil 6 de la prenda de vestir correspondiente en un lado posterior 8.

5 Para la conexión separable, el elemento de placa 4 presenta en el lado posterior 8 primeros medios de conexión designados en conjunto con 12 y el elemento de fijación 10 segundos medios de conexión designados en conjunto con 14.

10 A este respecto, los primeros medios de conexión 12 están formados esencialmente por una plaquita metálica rectangular magnetizable 16, que está conectada de forma fija con el lado posterior 8 del elemento de fijación 10, por ejemplo, mediante conexión pegada o soldada, según está representado por líneas de trazos y puntos. A este respecto, la plaquita metálica 16 puede estar formada incluso por un imán permanente o incluso ser blando magnéticamente, es decir, se puede magnetizar temporalmente y atraerse por un imán. La plaquita de metal 16 forma a este respecto, por un lado, gracias a sus propiedades magnéticas primeros medios de conexión magnéticos 18 y, por otro lado, gracias a un borde 20 que sobresale del elemento de fijación 10 medios en arrastre de forma 22.

15 Los segundos medios de conexión 14 presentan un elemento de soporte 24 formado, por ejemplo, por un plástico, en el que están sujetos de forma permanente dos elementos de imán permanente 26, así como una carcasa de recepción 28 fabricada para ello por separado, en la que se puede recibir y encajar el elemento de soporte 24, según está representado por las líneas de trazos y puntos. Los elementos de imán permanente 26 forman en este caso dos medios de conexión magnéticos 30, que pueden generar fuerzas de atracción magnéticas con los primeros medios de conexión magnéticos 18 del elemento de placa 4. Alternativamente a la forma de realización representada, en este caso también es posible formar los segundos medios de conexión magnéticos 30 por un material magnéticamente blando, si los primeros medios de conexión magnéticos 18 presentan un material que actúa de forma magnética permanente.

20 Para la inmovilización estable del elemento de soporte 24 en la carcasa de recepción 28, en ésta están previstos medios de retención 32 en forma de dos narices de retención 34 dispuestas opuestas a distancia, que cooperan con un contorno 38 encajable formado por un borde 36 del elemento de soporte 24, que a este respecto funciona como medio de retención complementario

25 Según se puede reconocer de la figura 1, la carcasa de recepción 28 define con el elemento de soporte 24 recibido en ella un espacio de recepción abierto 40, que está formado en una primera dirección R1 por el elemento de soporte 24 o los elementos de imán permanente 26 y en una segunda dirección R2 perpendicular a ella por dos bordes de recepción paralelos 42 de la carcasa de recepción 28. Los bordes 42 forman en este caso medios en arrastre de forma complementarios 44, mediante los que junto con los medios en arrastre de forma 22 se puede establecer un arrastre de forma que actúa a lo largo de la segunda dirección R2 entre el elemento de placa 4 y el elemento de fijación 10.

30 Entre los extremos de los dos bordes de recepción 42 están incorporadas las escotaduras de borde 46 en la carcasa de recepción 28. A través de éstas se puede deslizar la plaquita metálica 16 fuera de una posición de conexión según la figura 2, en la que la plaquita metálica 16 está sujeta bajo una atracción magnética mediante los segundos medios de conexión magnéticos 30 e intercalado del material textil 6 en el espacio de recepción 40, a lo largo de una dirección de deslizamiento libre RS fuera del espacio de recepción 40 a una posición de separación. En este caso se disminuyen tanto las fuerzas de atracción magnéticas, como también se neutraliza el arrastre de forma, de modo que el elemento de placa 4 y el elemento de fijación 10 se pueden separar uno de otro de manera cómoda y sin mayor esfuerzo.

35 Los dos bordes de recepción 42, que en la posición de conexión forman un seguro adicional respecto a un corrimiento o giro indeseado a lo largo de la segunda dirección R2, funcionan además como una guía lateral durante el desplazamiento de la plaquita metálica 16 respecto al espacio de recepción 40.

40 Para la colocación de la disposición de identificación 2 en una prenda de vestir, la disposición de identificación 2 se debe llevar de la posición de conexión según la figura 2 en primer lugar a la posición de separación, en la que el elemento de fijación 10 está retirado del elemento de placa 4.

45 Para ello el elemento de fijación 10 se desplaza, según se ha descrito arriba, a lo largo de la dirección de deslizamiento RS con respecto al elemento de placa 4, por lo que los primeros medios de conexión 12 del elemento de placa 4 se pueden separar uno de otro de los segundos elementos de conexión 14 del elemento de fijación 10 sin mayor esfuerzo.

50 Para mostrarle al usuario este modo de funcionamiento y en particular la dirección de deslizamiento RS, en un lado exterior 48 de la carcasa 28 están previstas marcas de manejo 50 correspondientes, según se puede deducir de la figura 3.

55 A continuación, se posiciona el elemento de placa 4 en una posición deseada en el lado exterior de la prenda de vestir y se conecta en su lado posterior 8 bajo intercalado del material textil 6 de la prenda de vestir con el elemento

de fijación 10. Éste se lleva para ello en un lado interior de la prenda de vestir a una posición adyacente al elemento de placa 4, desde la que luego se lleva mediante las fuerzas de atracción magnéticas recíprocas entre los primeros y segundos medios de conexión magnéticos 18, 30 de forma automática a la posición de conexión según la figura 2. Junto a las fuerzas de atracción magnéticas, en esta posición de conexión a lo largo de la segunda dirección R2 también actúa el arrastre de forma entre los medios en arrastre de forma 22 y los medios en arrastre de forma complementarios 44.

5

Los primeros y segundos medios de conexión magnéticos 18, 30 está diseñados a este respecto de manera que, pese al intercalado del material textil 6, con un espesor habitual para las prendas de vestir, pueden garantizar en cualquier caso un posicionamiento estable respecto a la prenda de vestir. Además, mediante el arrastre de forma establecido bajo el intercalado del material textil 6 se genera una resistencia por fricción adicional frente a las modificaciones de posición.

10

Para retirar la disposición de identificación 2 de nuevo de la prenda de vestir en cuestión, el elemento de fijación 10 sólo se debe desplazar de nuevo en la dirección de deslizamiento fuera de la posición de conexión, para neutralizar tanto las fuerzas de atracción magnéticas relativamente intensas como también el arrastre de forma mencionado.

15

REIVINDICACIONES

1. Disposición de identificación (2) para la inmovilización temporal en una prenda de vestir con un elemento de placa (4) para la colocación de una identificación que presenta primeros medios de conexión (12), y un elemento de fijación (10) con segundos medios de conexión (14) para la inmovilización en el elemento de placa (4) bajo intercalado de un material textil (6), en la que los primeros medios de conexión (12) presentan primeros medios de conexión magnéticos (18) y los segundos medios de conexión (14) segundos medios de conexión magnéticos (30), mediante los que se pueden generar fuerzas de atracción magnéticas entre el elemento de placa (4) y el elemento de fijación (10), y adicionalmente los primeros medios de conexión (12) presentan medios en arrastre de forma (22) y los segundos medios de conexión (14) medios en arrastre de forma complementarios (44), mediante los que se puede establecer un arrastre de forma, en la que el elemento de fijación (10) presenta una carcasa de recepción (28), en la que se pueden recibir los segundos medios de conexión magnéticos (30) fabricados por separado e inmovilizarse en arrastre de forma en la posición recibida, caracterizada porque en la carcasa de recepción (28) están previstos medios de retención (32), que se pueden encajar con medios de retención complementarios de los medios de conexión magnéticos (30).
2. Disposición de identificación según la reivindicación 1, caracterizada porque los medios de retención (32) presentan al menos dos narices de retención (34) elásticas espaciadas una de otra.
3. Disposición de identificación según la reivindicación 1 o 2, caracterizada porque los medios de retención complementarios presentan un contorno (38) encajable con los medios de retención (32).
4. Disposición de identificación según la reivindicación 3, caracterizada porque el contorno (38) encajable está formado por un elemento de soporte (24), en el que están sujetos los segundos medios de conexión magnéticos (30).
5. Disposición de identificación según la reivindicación 4, caracterizada porque en el elemento de soporte (24) están sujetos al menos dos elementos de imán permanente (26) dispuestos por separado.
6. Disposición de identificación según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque los medios en arrastre de forma (22) y los medios en arrastre de forma complementarios (44) definen al menos una dirección de deslizamiento libre (RS), a lo largo de la que se pueden desplazar unos con respecto a otros desde una posición de conexión a una posición de separación, en la que también se pueden neutralizar las fuerzas de atracción magnéticas.
7. Disposición de identificación según la reivindicación 6, caracterizada porque la carcasa de recepción (28) forma con los segundos medios de conexión magnéticos (30) recibidos en ella un espacio de recepción (40) para los primeros medios de conexión magnéticos (18), que en una primera dirección (R1) está formado por los segundos medios de conexión magnéticos (30) y en una segunda dirección (R2) perpendicular a ella por segundos bordes de recepción (42) paralelos espaciados entre sí de la carcasa de recepción (28).
8. Disposición de identificación según la reivindicación 7, caracterizada porque entre respectivamente dos extremos dispuestos a la misma altura de los dos bordes de recepción (42) está incorporada respectivamente una escotadura de borde (46).
9. Disposición de identificación según una de las reivindicaciones 6 a 8, caracterizada porque los primeros medios de conexión magnéticos (18) están formados por una plaquita rectangular (16).

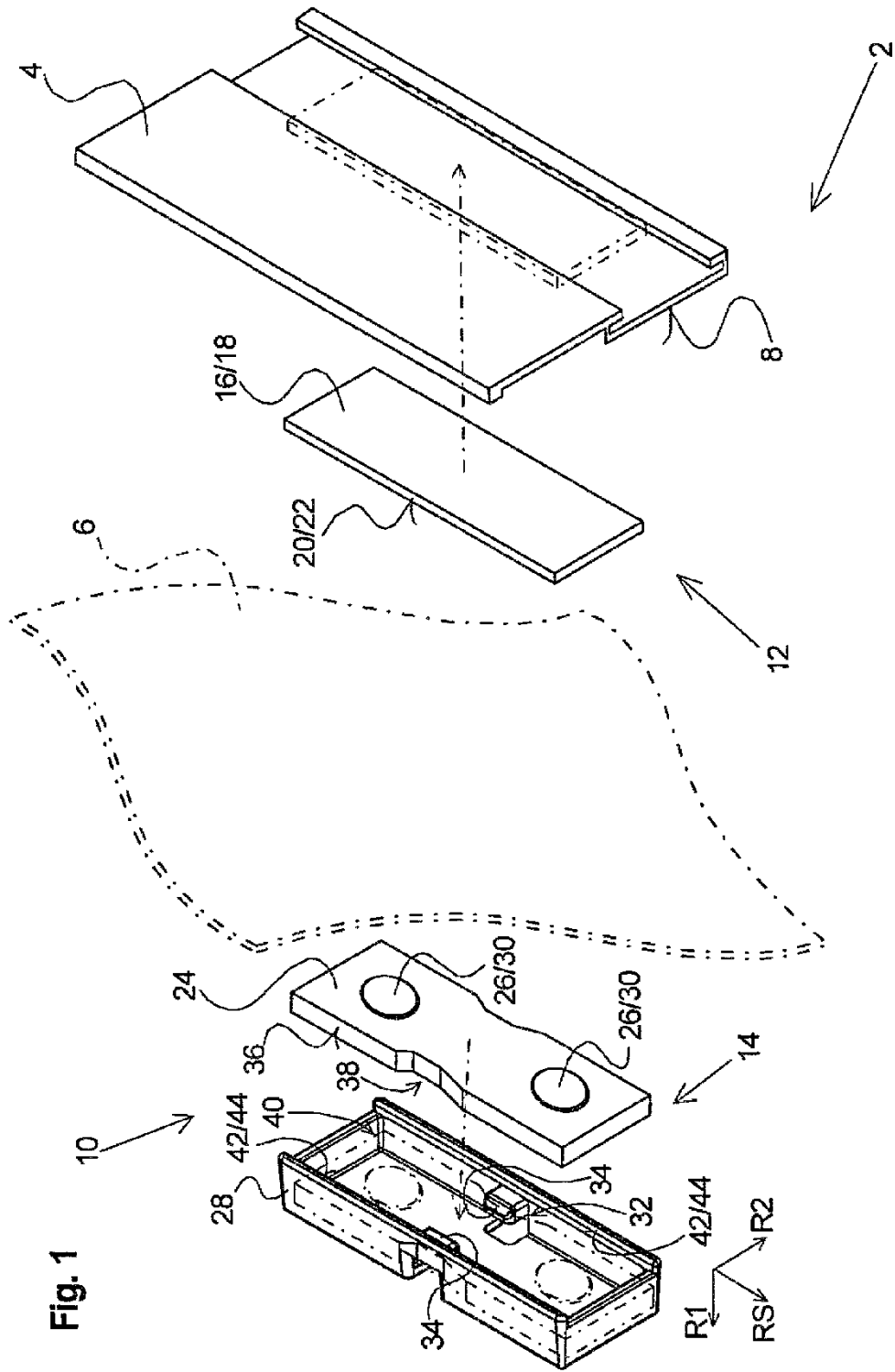
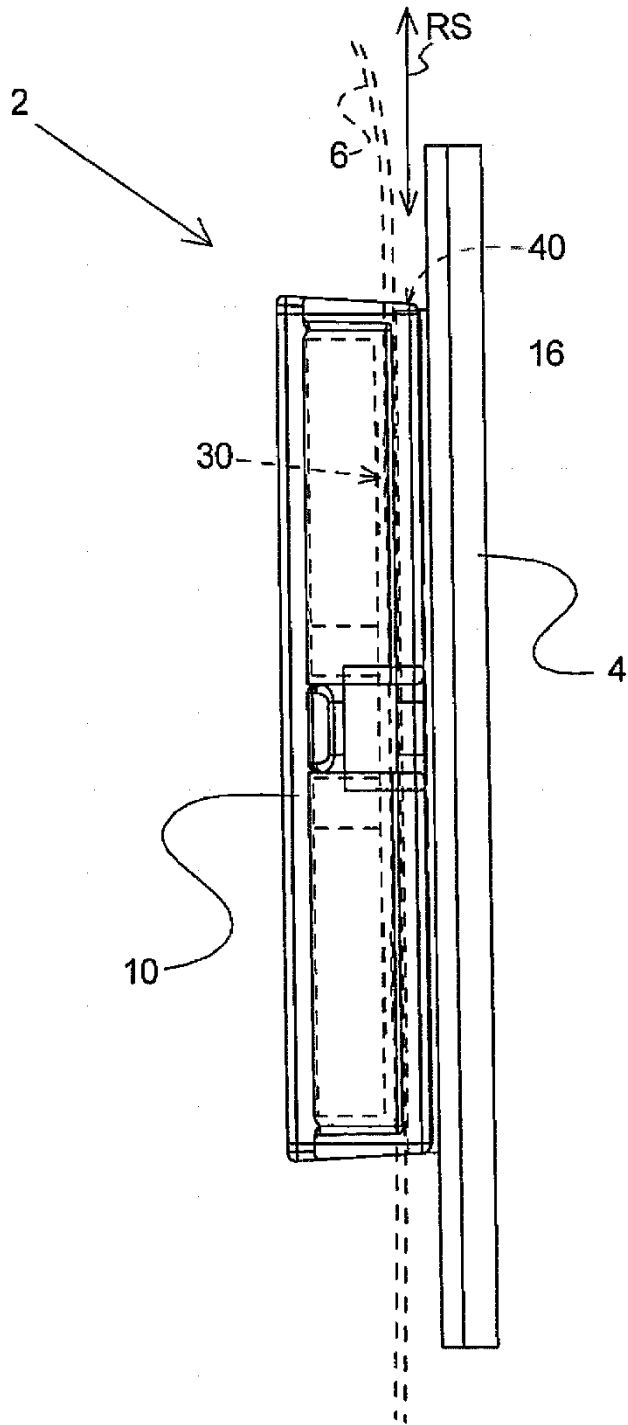


Fig. 2



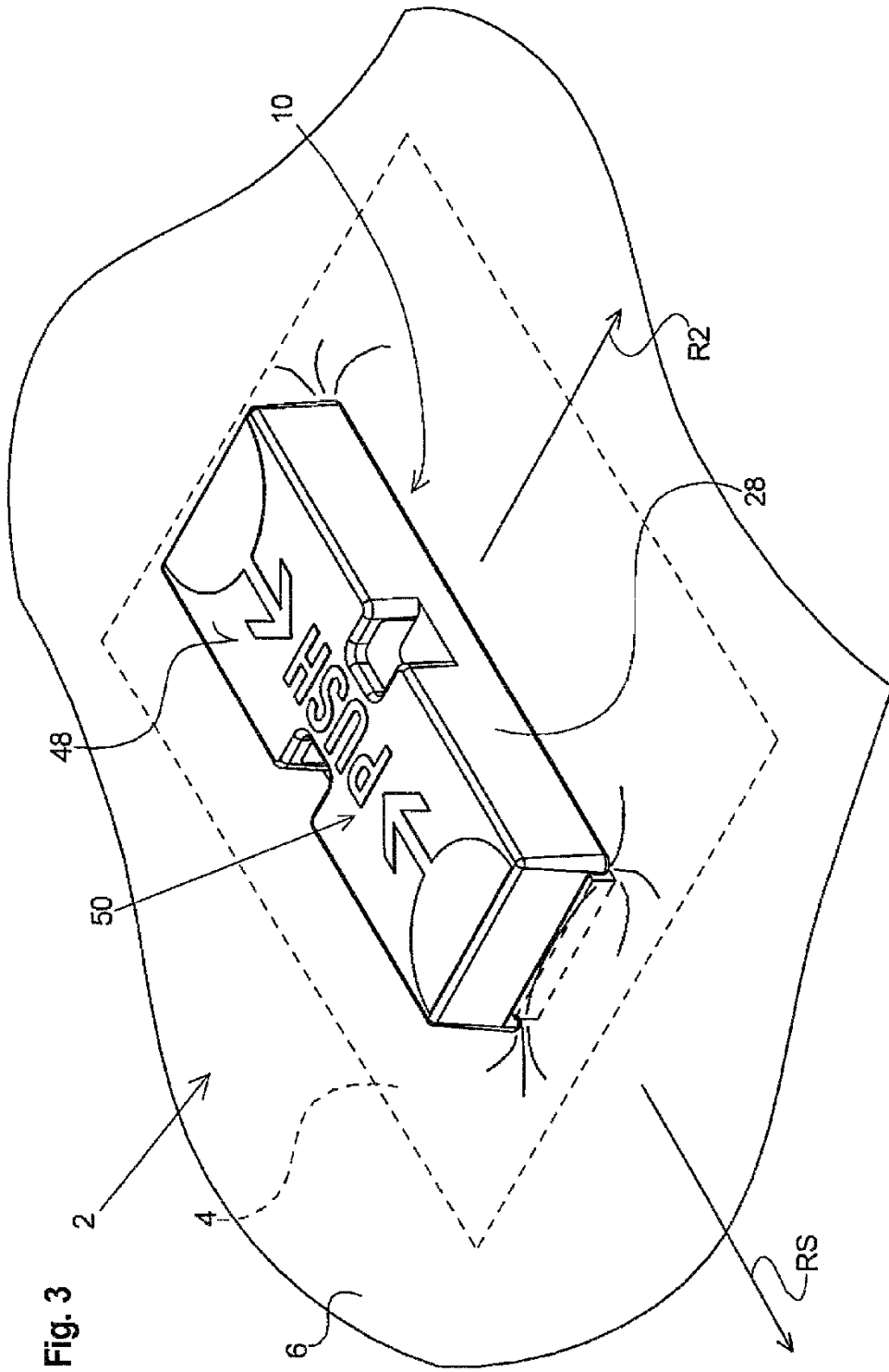


Fig. 3