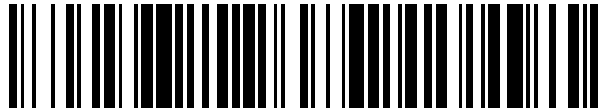


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 376 393**

51 Int. Cl.:  
**B42F 13/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **07014391 .2**  
96 Fecha de presentación: **23.07.2007**  
97 Número de publicación de la solicitud: **1882599**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.01.2008**

54 Título: **DISPOSITIVO PARA LA FIJACIÓN Y EL CIERRE ESTRUCTURAL DE CARPETAS.**

30 Prioridad:  
**24.07.2006 AR P060103179**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**13.03.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**13.03.2012**

73 Titular/es:  
**AQUAFRESH SOCIEDAD ANÓNIMA  
SARGENTO CABRAL 107 DTO. 4  
Mendoza Provincia de Mendoza (5500) , AR**

72 Inventor/es:  
**Morchio, Ricardo Alberto**

74 Agente/Representante:  
**Fuentes Palancar, José Julian**

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).

ES 2 376 393 T3

**DESCRIPCIÓN**

Dispositivo para la fijación y el cierre estructural de carpetas.

5 La presente invención se refiere al campo del ensamblaje temporal de las hojas de papel o cualquier otro elemento laminar para su archivado. Más particularmente, consiste en un dispositivo para el cierre estructural y la fijación de carpetas de anillas nuevas o usadas, lo que permite cerrar las carpetas archivadoras de manera adecuada mientras se mantiene su integridad estructural evitando la deformación de las carpetas nuevas o la modificación de la estructura de carpetas que están en uso, permitiendo que las mismas permanezcan en una posición estable cuando se las archiva verticalmente u horizontalmente.

**ESTADO DE LA TÉCNICA.-**

10 Las carpetas de anillas para el ensamblaje temporal de hojas de papel o cualquier otro elemento laminar son conocidas en el estado de la técnica. Dicho tipo de carpeta tiene un lomo o parte central rectangular desde cuyos bordes longitudinales mayores se proyectan dos cubiertas y un mecanismo de sujeción que puede ser colocado en el lomo o en cualquiera de las cubiertas por medio del cual las hojas se pueden insertar, asegurar o extraer rápida y fácilmente.

15 Probablemente el tipo más habitual de carpeta es la que tiene un mecanismo de fijación con dos o tres anillas colocadas en el lomo o en alguna de las cubiertas, en este último caso, la llamada cubierta posterior. Las anillas coinciden con los agujeros perforados en las hojas, que una vez insertadas en ellos quedan sujetadas a la carpeta.

20 Durante más de 70 años, estas carpetas se han fabricado con sistemas que no podían resolver las deficiencias estructurales, que hacen que las carpetas presenten dificultades para permanecer ordenadas y estables cuando se colocan en posición vertical y pueden volcarse hacia un lado.

En varias patentes, se presenta otro problema a resolver, que es la inestabilidad de las carpetas cuando se apilan horizontalmente, ya que se deslizan una sobre la otra, incluso cuando están apiladas alternando con sus lomos en posiciones opuestas.

25 El apilamiento horizontal de las carpetas es una forma de presentación utilizada para ahorrar espacio cuando las carpetas no se pueden mantener estables en posición vertical, pero esto no es la manera de hacer lo ya previsto para su uso. Las causas de estos problemas principales, aunque no las únicos, son diferentes en cada caso.

30 Una de las razones de la dificultad de mantener las carpetas ordenadas cuando están en una posición vertical, o que no puedan ser apiladas horizontalmente sin que se deslicen una sobre la otra, se relaciona con la forma triangular adoptada por la base de apoyo de la carpeta en una estantería, cuando los extremos libres de las cubiertas tienden a unirse. Cuando varias carpetas se colocan verticalmente una al lado de la otra, adoptan esta forma, aunque sea temporalmente, y todo el conjunto de carpetas tiene un aspecto desordenado y con el tiempo, si una de ellas pierde el equilibrio y se vuelca, el resto de ellas también se puede volcar fácilmente debido al "efecto dominó".

35 Una manera sencilla de reducir las posibilidades de vuelco lateral es hacer que las portadas de las carpetas permanezcan sustancialmente paralelas. Este problema se expuso en varias patentes y las mismas presentan diferentes tipos de soluciones. En todos los casos, los inventores sacan la conclusión de que la forma triangular de la base de apoyo de las carpetas se debe principalmente al hecho de que no contienen suficiente cantidad de hojas archivadas para que las tapas estén sustancialmente paralelas. En consecuencia, de acuerdo con algunos inventores, la forma de resolver el problema es conseguir el paralelismo de las cubiertas independientemente de la cantidad de hojas archivadas.

40 Además de estas consideraciones, las patentes más relevantes son las siguientes: GB2341140; CA2245452; US6944918; US5947521; US5380111; US5267804; US5002416; US4531764; y NL1013926. A pesar de que estas soluciones son exitosas para mantener las cubiertas paralelas, resolviendo así el problema de "aspecto desordenado", presentado por las carpetas, ninguna de ellas resuelve el problema de la "estabilidad vertical". Aunque la causa del aspecto desordenado presentado por las carpetas se relaciona con la falta de paralelismo de las cubiertas, esta no es la principal razón para la falta de estabilidad de las carpetas. Son problemas, en cierto modo relacionados con ello, pero las causas son de origen diferente y por lo tanto, requieren soluciones diferentes. Sólo cuando las carpetas contienen muy pocas páginas, el problema de la estabilidad puede ser resuelto parcialmente, y logrando solamente que las cubiertas sean sustancialmente paralelas.

45 La causa de la inestabilidad de la carpeta cuando está archivada verticalmente se debe al hecho de que la posición de la fuerza resultante de todas las fuerzas aplicadas, constituido por el propio peso de los componentes y de las hojas almacenadas, está ubicado —dependiendo de dónde esté ubicado el mecanismo de sujeción de hojas— en un lugar tal que produce un momento de corte vertical (vuelco) que no puede ser contrarrestado por la estructura de la carpeta, en lo cual juega un papel clave la forma de transmitir las fuerzas a la superficie de apoyo de la carpeta.

55 La forma de la superficie de apoyo de la carpeta está determinada por los bordes de las dos cubiertas y el lomo de la carpeta que se paran sobre el estante y una cuarta línea imaginaria que se relaciona con los extremos libres de las

cubiertas. La forma de la superficie es variable dependiendo de la posición relativa de una cubierta respecto de la otra, lo que, en caso de que los extremos libres de la cubierta se toquen entre sí, tiene la forma de un triángulo isósceles cuya altura es de 4 o 5 veces mayor que el ancho de la base.

5 Teniendo en cuenta que la altura de las carpetas pueden ser 4, 5 ó 6 veces más que la parte más ancha de la superficie de apoyo triangular, que es el ancho del lomo, y que la mayoría de la fuerza resultante de todas las fuerzas aplicadas está físicamente relacionada por medio del mecanismo de fijación, sólo al lomo o a una de las cubiertas con un brazo de palanca que aumenta con la cantidad de hojas almacenadas, entonces, se produce un momento de vuelco generalmente a la mitad de la altura de la carpeta, por lo que vuelca fácilmente. Esto se debe al hecho de que la reacción de las fuerzas ejercidas desde abajo hacia arriba por la superficie de apoyo se aplican principalmente a las partes de la carpeta que no contienen el elemento de sujeción —cubierta libre y/o lomo—, las cuales hacen que estas partes se muevan verticalmente hacia arriba con respecto a la parte de la carpeta que contiene el elemento de fijación de hojas —por lo general la cubierta trasera.

15 Estos movimientos relativos entre el lomo y las cubiertas se debe al hecho de que, en conjunto, forman una estructura en la que numerosos puntos tienen varios grados de libertad de movimiento. Además, los movimientos antes mencionados entre las partes hacen que la estructura de la carpeta se deforme por lo que la posición de la fuerza resultante se mueve hacia un lado hasta llegar a un punto en el que el centro de gravedad queda fuera de la base de apoyo de la carpeta y ésta se vuelca hacia ese lado. Es decir, un pequeño movimiento de la cubierta hacia arriba hace que la estructura de la carpeta se deforme, lo que se traduce en un movimiento significativo de la posición original de las fuerzas resultantes hasta la cubierta favorecido por la altura de la carpeta y el aumento de las hojas almacenadas.

20 Como las fuerzas actúan de forma permanente y aumentan en relación con la mayor cantidad de hojas almacenadas, la deformación de la estructura se convierte en permanente e irreversible. Después de cierto tiempo de uso, e incluso sacando todas las hojas archivadas, la carpeta permanece deformada de manera tal que la proyección vertical del centro de gravedad puede ser fácilmente ubicado fuera de la base de apoyo, incluso cuando los extremos libres de las cubiertas no se toquen entre sí o sean paralelos.

25 Lo anteriormente mencionado muestra que no es necesario y ni siquiera suficiente que se busque mantener las cubiertas en una posición casi paralela para evitar el problema de la inestabilidad, que es el más importante de todos los problemas que puedan surgir. Para conseguir el paralelismo de las cubiertas de la carpeta, especialmente cuando algunas de ellas se archivan una al lado de la otra —y sólo cuando las mismas no tienen sus estructuras deformadas— sólo se produce un aumento de la eficiencia de la acción de soporte o sustentación cuando las carpetas se colocan entre dos dispositivos laterales que impiden el vuelco hacia un lado, de la misma forma que con los libros en una estantería. A pesar de que una superficie de apoyo de una forma casi rectangular favorece la estabilidad, la forma de dichas superficies no resuelve el problema de la inestabilidad, pero las deformaciones estructurales de la carpeta —relacionada con la forma de la superficie de apoyo— son las que tienen que ser controladas para evitar el problema.

Por lo tanto, la conclusión es la siguiente:

35 1. El problema relacionado con el "mantenimiento de las carpetas ordenadas", cuando ellas están verticalmente archivadas, no está necesariamente relacionado con el problema de "mantenerlas estables". En consecuencia, no necesariamente una solución para conseguir el paralelismo es una solución suficiente para mantener estable la carpeta.

40 2. La dificultad de apilamiento horizontal de las carpetas no debería plantearse como un problema a ser resuelto ya que no sería necesario llevar a cabo dicha acción si hay una carpeta que tenga el atributo de permanecer estable cuando está archivada verticalmente, que es la forma de uso prevista.

45 En las patentes US Des.366496; US5695295; US5.634.666; US5590909, US5348971, US4997207, US4744689, US4569613, US4524991, GB2306395 y GB2079224, los problemas de "desorden" y de "inestabilidad", se plantean de una manera indefinida, confusa, incompleta o incorrecta. Aunque el problema de la inestabilidad está mal planteado como una falta de paralelismo de las cubiertas, las soluciones mostradas ofrecen un cierto grado de solución al problema de la inestabilidad, pero muestran problemas prácticos tales como: sobresalir la parte exterior de las cubiertas, la colocación de y la eliminación de un dispositivo cada vez que se utiliza la carpeta, los altos costos de fabricación, no poder ser aplicados a las carpetas en uso, ser incómodo de usar, tener una construcción débil, no permitir la reubicación ya que tienen que ser aplicadas por medio de adhesivos o no tener una buena adaptación a las cubiertas de la carpeta.

50 En las patentes US5897141, US4750884, GB2341140, GB2286560 y CA2468476, el problema de la inestabilidad se plantea tomando en cuenta algunas consideraciones de nuestro análisis. Las patentes US4750884 y GB234140 sólo reducen las consecuencias pero no resuelven el problema. A pesar de que las patentes US5897141, GB2286560 y CA2468476 resuelven parcialmente el problema de la inestabilidad, la conceptualización problema les llevó a revelar soluciones, que originan productos que son costosos, grandes y complicados de manejar.

55 La patente US2804872 describe una solución parcial al problema que nosotros planteamos, aunque es incompleta cuando la carpeta llega a su máxima capacidad de almacenamiento ya que el momento de corte vertical (vuelco) no puede ser contrarrestado efectivamente por la fuerza de reacción que surge de la vinculación del

5 mecanismo de sujeción de las hojas y la cubierta libre. Esta fuerza de reacción es insuficiente debido a la ubicación del punto de vinculación entre las partes antes mencionadas. Este problema se agrava cuando la cubierta libre de la carpeta sufre deformaciones estructurales. En este caso, aun cuando el mecanismo de fijación se inserta en las ranuras de la cubierta libre, la carpeta puede perder su estabilidad fácilmente. De hecho, el diseño presentado en la presente patente no es una respuesta para resolver el problema de estabilidad, sino para ahorrar espacio mediante la fabricación de una carpeta con un lomo más angosto. Además, el diseño divulgado mejora sustancialmente la estabilidad de las carpetas.

La patente US5695295 divulga un dispositivo para el cierre de carpetas que comprende medios de acople recíproco y sujetadores de inserción para la inserción de los bordes de la cubierta.

10 De lo anterior se puede afirmar que, en vista de la forma de definir el problema de las patentes antes mencionadas, las soluciones divulgadas son inadecuadas o insuficientes para resolver el problema que hemos señalado.

Por lo tanto, deben ser considerados como el antecedente más cercano, pero no relevante en relación con nuestro análisis y la solución descritos aquí.

15 Entonces, hay una necesidad de un nuevo dispositivo útil para resolver el problema que se plantea, prevenir o reducir las deformaciones estructurales que pueden ocurrir en nuevas carpetas o controlar el grado de deformación de las carpetas usadas llevándolo a un nivel adecuado para evitar la pérdida de la estabilidad vertical. Una vez que este problema es resuelto adecuadamente, no es necesario hacer que las cubiertas permanezcan en una posición sustancialmente paralela para estar ordenadas y tampoco es necesario hacer que las carpetas estén apiladas horizontalmente, ya que este requisito no será necesario si pueden permanecer estables en una posición vertical.

20 Las necesidades actuales requieren un dispositivo que se comporte como si fuera una parte integrante de las mismas y sin grados de libertad en el punto de vinculación; también deberían ser fáciles de poner y quitar, no deberían salirse en caso de manejo brusco y dentro de ciertos límites; deberían proporcionar una apertura fácil y simple y un modo de cierre que no interfiera con el acceso a las hojas almacenadas, y no debería interferir con otras carpetas colocadas a su lado. Como características adicionales, el dispositivo debe mantener las cubiertas sustancialmente paralelas y permitir que las carpetas que se apilen horizontalmente de manera estable en caso de que se apilen de esa forma.

### OBJETIVOS DE LA INVENCION

30 Un objetivo del presente dispositivo se refiere a las cubiertas de una carpeta para que la deformación estructural de la carpeta sea evitada, evitando así la pérdida de la estabilidad cuando está verticalmente archivada. Siendo un dispositivo con una estructura muy sólida y que tiene una vinculación entre las partes del mismo y entre el dispositivo y las cubiertas de la carpeta donde se han minimizado la libertad de movimientos, se logra que el dispositivo aporte una rigidez entre las cubiertas que permite que el momento de corte vertical que se aplica sobre la contracubierta sea transmitido en forma eficiente y eficaz a la cubierta frontal.

35 En consecuencia, el dispositivo le aplica a la cubierta libre una fuerza hacia abajo que evita las deformaciones del conjunto cubierta-lomo-cubierta. Por lo tanto, el dispositivo adopta un comportamiento estructural compensador y equivalente al del lomo situado en la parte opuesta de las cubiertas.

40 Una de las ventajas del presente dispositivo es que puede ser aplicado tanto a carpetas nuevas, o en buen uso, como a carpetas deformadas. En el primer caso, evita que se produzcan deformaciones y en el segundo caso, se logra corregir la deformación estructural existente colocándolo en la posición más adecuada por medio de un proceso de prueba y error. Una vez colocado, se puede retirar y colocar en otra posición si la compensación estructural no es satisfactoria para diferentes cantidades de hojas almacenadas.

45 Otra ventaja del presente dispositivo es que, debido a sus medios de acoplamiento y traba, permite abrir y cerrar las cubiertas sin que sea necesario sacarlo o desarmarlo, lo cual facilita el uso y se evita el deterioro del borde las cubiertas.

Otra ventaja más es que permite una muy buena sujeción de la cubierta, sin movimientos u holguras que puedan afectar su función de fijación estructural.

Otra ventaja más es que la colocación y la extracción son simples. Una vez colocado, es difícil que se salga accidentalmente.

50 Otra ventaja del presente dispositivo es que los sujetadores de inserción comprenden unos clips metálicos laminares delgados y mecánicamente muy fuertes que sujetan la parte exterior de las cubiertas. Por lo tanto, sobresalen de las cubiertas muy insignificadamente. Si agregamos el hecho de que el dispositivo tiene una dimensión tal que una vez colocado en la carpeta hace que la separación entre las cubiertas sea inferior al ancho del lomo, ambos atributos ayudan a que el dispositivo no interfiera con otras carpetas adyacentes y evita que, al extraer una carpeta de su lugar, arrastre a las carpetas vecinas y alguna de ellas se caiga.

Otra ventaja más todavía es que, la presencia de anclajes posicionales en la base de fijación, permite variar la posición de los clips y, por lo tanto, adecuar los sujetadores de inserción a carpetas con cubiertas de distintos espesores. De esta forma, se optimiza la vinculación entre el dispositivo y las cubiertas de la carpeta.

Otra ventaja es que el dispositivo es, al mismo tiempo, estructuralmente fuerte y liviano.

5 Otra ventaja es que el dispositivo, al ser estructuralmente fuerte y estar fuertemente fijado a las cubiertas, permite que se puedan apilar horizontalmente varias carpetas y que en el caso de una caída accidental de una de éstas, no se abran las cubiertas y que las hojas archivadas se puedan salir de la carpeta.

Otra ventaja es que los medios de acoplamiento han sido dispuestos de tal manera que impiden huelgos o movimientos indeseables.

10 Una ventaja más es que los medios de acoplamiento han sido dispuestos de forma tal que la apertura de las cubiertas de la carpeta se realiza fácilmente por medio de la presión de que se ejerce al mover los dedos pulgar e índice en forma de pinza sobre dos partes flexibles que destraban el dispositivo sin necesidad de usar ambas manos.

Otra ventaja es que la parte frontal del dispositivo tiene un área diseñada para aplicar un logotipo.

Una ventaja más es que el dispositivo puede ser retirado de la carpeta y colocado en otra carpeta.

15 Otra ventaja más todavía es que el diseño permite una fabricación de bajo costo.

### **SÍNTESIS DE LA INVENCION**

E I dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1.

### **DIBUJOS**

20 Para una mejor claridad y comprensión de la invención, se la ilustra con varios dibujos en los que se ha sido representada en una de sus formas de realización preferidas, de manera ilustrativa pero no limitativa:

La **figura 1** es una vista en perspectiva del dispositivo desacoplado.

La **figura 2** es una vista en perspectiva del clip de sujeción.

La **figura 3** es una vista en perspectiva del dispositivo acoplado.

La **figura 4** comprende los dibujos A, B y C, siendo:

- 25
- El dibujo A, una vista lateral, en elevación, de los segundos medios de acoplamiento;
  - El dibujo B, una vista posterior, en elevación, de los segundos medios de acoplamiento;
  - El dibujo C, una vista frontal, en elevación, de los segundos medios de acoplamiento.

La **figura 5** comprende los dibujos A, B y C, siendo:

- 30
- El dibujo A, una vista lateral, en elevación, de los primeros medios de acoplamiento;
  - El dibujo B, una vista posterior, en elevación, de los primeros medios de acoplamiento; y
  - El dibujo C, una vista frontal, en elevación, de los primeros medios de acoplamiento.

La **figura 6** es una vista lateral, en elevación, de ambos medios de acoplamiento en posición desacoplada.

La **figura 7** es una corte longitudinal de ambos medios de acoplamiento en posición desacoplada.

35 La **figura 8** es otro corte longitudinal como en la figura 7, donde se indica la posición de la colocación de los tornillos de fijación.

La **figura 9** es una vista lateral, en elevación, de una carpeta con el dispositivo colocado y en posición desacoplada.

La **figura 10** es una vista lateral, en elevación, de un detalle de la figura 9.

40 La **figura 11** es una vista lateral, en elevación, de una carpeta con el dispositivo colocado y acoplado, manteniendo a la carpeta estructuralmente estabilizada.

La **figura 12** es una vista lateral, en elevación, de un detalle de la figura 11.

**DESCRIPCIÓN DETALLADA**

En las diferentes figuras, los números de referencia mismo indican partes iguales o correspondientes, y los conjuntos de varios elementos han sido marcados con letras.

Lista de las principales referencias:

- 5 (1): Dispositivo de cierre y fijación estructural.
- (2a): Primeros medios de acoplamiento.
- (2b): Segundos medios de acoplamiento.
- (3): Tope de acoplamiento.
- (4): Primer cuerpo de acoplamiento.
- 10 (5): Segundo cuerpo de acoplamiento.
- (6): Base de fijación [sujetador de inserción].
- (7): Pared de contacto [sujetador de inserción].
- (8): Abertura de anclaje [formada en la base de fijación (6) para el clip sujetador (13) de inserción].
- (8a): Primer anclaje de posicional.
- 15 (8b): Segundo anclaje de posicional.
- (9): Abertura de fijación.
- (9a): Conducto de fijación.
- (9b): Tornillo de fijación.
- (10): Brazos elásticos de traba.
- 20 (10a): Cabeza de traba.
- (11): Cavity de calce forzado.
- (11a): Borde de traba.
- (12): Brazos liberadores de traba.
- (12a): Terminal liberador de traba.
- 25 (13): Clip sujetador [sujetador de inserción].
- (13a): Cuerpo sujetador.
- (13b): Cuerpo de anclaje.
- (13c): Agujero de anclaje.
- (14): Cavity sujetadora de inserción [formada entre el cuerpo sujetador (13a) y la pared de contacto (7)].
- 30 (20): Carpeta archivadora.
- (21): Lomo o parte central.
- (21a): Bordes longitudinales del lomo (21).
- (22): Ganchos de succión.
- (23): Cubiertas.
- 35 (23a): Bordes externos de las cubiertas (23).
- (23b): Caras o lados interiores de las cubiertas (23).
- (23c): Caras o lados exteriores de las cubiertas (23).

En términos generales, la presente invención se refiere a un dispositivo para el cierre y sujeción estructural de carpetas que comprende un juego de medios de acoplamiento recíproco (2a)(2b) que, provistos de sujetadores de inserción (6)(13) y medios de fijación (9)(9a)(9b) que se montan en los bordes (23a) de las cubiertas (23), permiten cerrar una carpeta (20) archivadora manteniendo una sujeción estructural que impide deformaciones o permite corregirlas en caso de que se hayan producido.

Más particularmente, el presente dispositivo (1) es aplicable a carpetas archivadoras (20) de elementos tales como hojas de papel o plásticas, elementos laminares en general, sobres, sobres o fundas contenedoras de discos [CD, DVD, disquetes], etc. Estas carpetas (20) archivadoras, por lo general, están constituidas por un lomo (21) o parte central en cuyo paramento interior dispone de un juego de medios de sujeción o ganchos (22) destinados a ensartar los agujeros de los elementos por archivar. Desde los bordes longitudinales (21a) del lomo (21) se proyectan —hacia ambos lados— sendas tapas o cubiertas (23) móviles, cuya movilidad permite la apertura y cierre de la carpeta (20). Cada cubierta (23) está delimitada por una cara exterior (23c), una cara interior (23b) y bordes externos (23a).

El presente dispositivo (1) comprende un juego de medios de acoplamiento recíproco (2a)(2b) integrado por un primer (2a) y segundo (2b) medios de acoplamiento que, en la presente forma de realización, son del tipo macho-hembra. Estos medios de acoplamiento (2a)(2b) comprenden un juego de cuerpos (4)(5) que, a modo de broche elástico, son conectables mediante calce forzado hasta el armado de una traba elásticamente liberable (10a)(11a).

Los primeros medios de acoplamiento (2a) comprenden un primer cuerpo (4) que, por una parte, forma una base de fijación (6) a la carpeta (20), mientras que, por la parte opuesta, dispone de unos brazos elásticos (10) de traba cuyos extremos libres forman dos cabezas de traba (10a). Estos elementos constituyen la parte macho del acoplamiento.

El segundo medio de acoplamiento comprende un segundo cuerpo (5) que, por una parte, forma una base de fijación (6) a la carpeta (20), mientras que, por la parte opuesta, forma una cavidad de calce forzado (11) que constituye la parte hembra del acoplamiento.

En el fondo de la citada cavidad de calce forzado (11) hay unos bordes de traba (11a) destinados a las cabezas (10a) de traba del primer medio de acoplamiento (2a). Más atrás, hay unos terminales liberadores de traba (12a) que se proyectan desde los brazos liberadores de traba elásticamente cedentes (12).

La cavidad de calce forzado (11) presenta un ensanchamiento progresivo a partir de la entrada o tope (3), de forma tal que dicho ensanchamiento progresivo constituye un medio cooperante con la funcionalidad de los medios de acoplamiento (2a)(2b) [al acoplar comprime gradualmente a los brazos elásticos de traba (10) y al desacoplar coopera con dicho desacople].

Por otra parte, ambas bases de fijación (6) cuentan con una pared de contacto (7) que es la que apoya en la cara interior (23b) de la cubierta (23). Esta pared de contacto (7) puede estar dotada de medios antideslizantes como, por ejemplo, unos relieves salientes que pueden ser aguzados de forma que su acción sobre la cubierta (23) impida movimientos indeseados.

Las bases de fijación (6) también poseen aberturas de anclaje en las que anclan unos clips sujetadores (13). Estos últimos (13) pueden estar constituidos por medios laminares elásticos [por ejemplo, pueden estar estructurados en metales resistentes y elásticamente flexibles].

De esta manera, la pared de contacto (7) y el clip sujetador (13) se complementan para componer un sujetador de inserción cuya cavidad sujetadora (14) o calce está preparada para recibir el borde externo (23a) de la cubierta (23), sobre la que actúan a modo de mordacilla de sujeción.

El clip sujetador (13) está plegado de forma que se distinguen un sector o cuerpo sujetador (13a) y un sector o cuerpo de anclaje (13b).

Se ha previsto que el cuerpo de anclaje (13b) del clip sujetador (13) disponga de un juego de medios de anclaje posicional (8a)(8b) alternativos que, en calidad de medios de variación posicional, están situados en la abertura de anclaje (8) de la base de fijación (6).

El cuerpo de anclaje (13b) también dispone de un orificio de anclaje (13c) para permitir la acción de medios de fijación (9)(9a)(9b) constituidos [por ejemplo] por tornillos de fijación (9b) que, colocados en conductos de fijación (9a) que atraviesan las bases de fijación (6), son capaces de proyectarse y ejercer presión sobre la parte de la cubierta (23) insertable en el calce o cavidad sujetadora (14). Al atravesar el orificio del clip sujetador (13), los tornillos de fijación (9b) también forman parte del anclaje de dicho clip (13) en la base de fijación (6).

Operación:

Para colocar el presente dispositivo (1), los bordes (23a) de las cubiertas (23) se insertan en la cavidad sujetadora (14) de los sujetadores de inserción formados por las bases de fijación (6) y los clips sujetadores (13). En estas condiciones, las paredes de contacto (7) quedan adosadas a las caras interiores (23b) de las cubiertas (23),

mientras que los cuerpos sujetadores (13a) de los clips (13) quedan adosados a las caras exteriores (23c) de dichas cubiertas (23) de la carpeta (20).

5 Los tornillos de fijación (9b) son colocados en los conductos de fijación (9a) de forma que, proyectándose a través de la abertura de anclaje (8) de la base de fijación (6) y a través de los orificios de anclaje (13c) de los clips sujetadores (13), ejercen presión sobre la parte de la cubierta (23) insertada en la cavidad sujetadora (14).

10 Con el dispositivo (1) así dispuesto, pueden insertarse los primeros medios de acoplamiento (2a) en los segundos (2b) con lo cual, a modo de broche elástico de calce forzado, dichos primeros medios (2a) ingresa hasta alcanzar el tope (3) de acoplamiento. Esto es posible porque los brazos elásticos de traba (10) son vencidos por inserción forzada y se deslizan dentro de la cavidad de calce (11) hasta que las cabezas (10a) encajan en los bordes de traba (11a) y dicha traba queda armada.

En estas condiciones, la sujeción y fijación ejercidas por los medios descriptos mantiene a la carpeta (20) estructuralmente inalterable, impidiendo que se venza, doble o desarme.

15 Para desarmar la traba, basta con presionar los brazos liberadores (12) cuyos terminales liberadores (12a) desplazan a las cabezas de traba (10a) de su posición contra los bordes de traba (11a). Al liberarse la traba, los medios de acoplamiento (2a)(2b) pueden ser desacoplados y la carpeta (20) puede abrirse.

20 Se ha previsto que el dispositivo (1) pueda tener diferentes medidas que faciliten su aplicación a diferente tipo de carpetas (20). Por ejemplo, que la separación entre ambos sujetadores de inserción (6)(13) sea menor al ancho del lomo (21) de la carpeta (20) de aplicación. De esta forma, la carpeta (20) puede mantenerse adecuadamente cerrada sin que las cubiertas (23) estén dispuestas paralelamente.



**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Dispositivo (1) para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, el que es aplicable a carpetas de archivo (20), comprendiendo un lomo o parte central (21) en cuya parte interior hay medios de fijación (22) de los elementos a ser archivados y de cuyos bordes longitudinales (21a) se proyectan cubiertas móviles (23) limitadas por caras externas (23c), caras internas (23b) y bordes externos (23a), comprendiendo en combinación:
- Un juego de medios de acoplamiento recíproco (2a,2b);
  - Bases (6) de fijación de las caras internas (23b) de las respectivas cubiertas, componentes de la carpeta de la aplicación, en dichos medios de acoplamiento recíproco (2a,2b);
  - 10 - Sujetadores de inserción (13) preparados para servir de calce a los bordes de dichas cubiertas (23), en cada base de fijación (6);
  - Medios de fijación (9, 9a, 9b) que, aplicables a las caras internas de las cubiertas (23), actúan en dichas bases de fijación (6) como un complemento de dichos sujetadores de inserción;
- caracterizado** por el hecho que:
- 15 - En cada base de fijación (6), el sujetador de inserción (13) comprende una pared de contacto (7) y al menos un clip (13), estando dichos pared de contacto y clip dispuestos de manera tal que se complementan en el armado de un calce preparado para recibir el borde (23a) de una cubierta de carpeta (23);
  - Los medios de fijación (9, 9a, 9b) comprenden tornillos (9b) que, además de atravesar la base de fijación (6) con capacidad de proyectarse y ejercer presión sobre la parte de la cubierta (23) que inserta en el calce (14), también atraviesan el clip (13) formando el anclaje de dicho clip en dicha base de fijación.
- 20 2. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 1, el que comprende un juego de medios de acoplamiento recíproco del tipo macho y hembra.
3. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los medios de acoplamiento comprenden, al menos, un juego de piezas que, como un broche elástico, están conectados por medios de calce forzado hasta el armado de una traba elásticamente liberable.
- 25 4. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de las carpetas, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la traba elásticamente liberable es doble.
5. Dispositivo para el cierre estructural y la fijación de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 3, en el que la traba elásticamente liberable comprende medios de liberación de traba capaces de mover su posición de montaje a sendos medios de traba.
- 30 6. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que las bases de fijación comprenden respectivas paredes de contacto con las cubiertas provistas de medios antideslizante.
7. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 6, en el que los medios antideslizantes comprenden relieves salientes.
- 35 8. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 6, en el que los medios antideslizantes comprenden relieves salientes aguzados.
9. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el clip es un medio laminar elástico que tiene medios de anclaje en la base de fijación.
- 40 10. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el clip es un medio laminar elástico que tiene un juego de medios de anclaje alternativos que habilitan su variación posicional en la base de fijación.
11. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el clip es un medio laminar elástico que, enfrentado a la base de fijación, compone una mordacilla de sujeción aplicable a la cubierta de la carpeta de aplicación.
- 45 12. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el clip es un medio laminar elástico constituido por una tira de acero.
13. Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los medios de acoplamiento activos determinan que la separación entre ambos sujetadores de inserción sea menor que el ancho del lomo de la carpeta de la aplicación.

**14.** Dispositivo para el cierre estructural y la sujeción de carpetas, de acuerdo con la reivindicación 2, en el que los medios de acoplamiento hembra comprenden una cavidad de inserción con un ensanchamiento progresivo desde de la entrada de dicha cavidad, por lo que dicho ensanchamiento progresivo constituye un medio cooperante con la funcionalidad de los medios de acoplamiento.

5

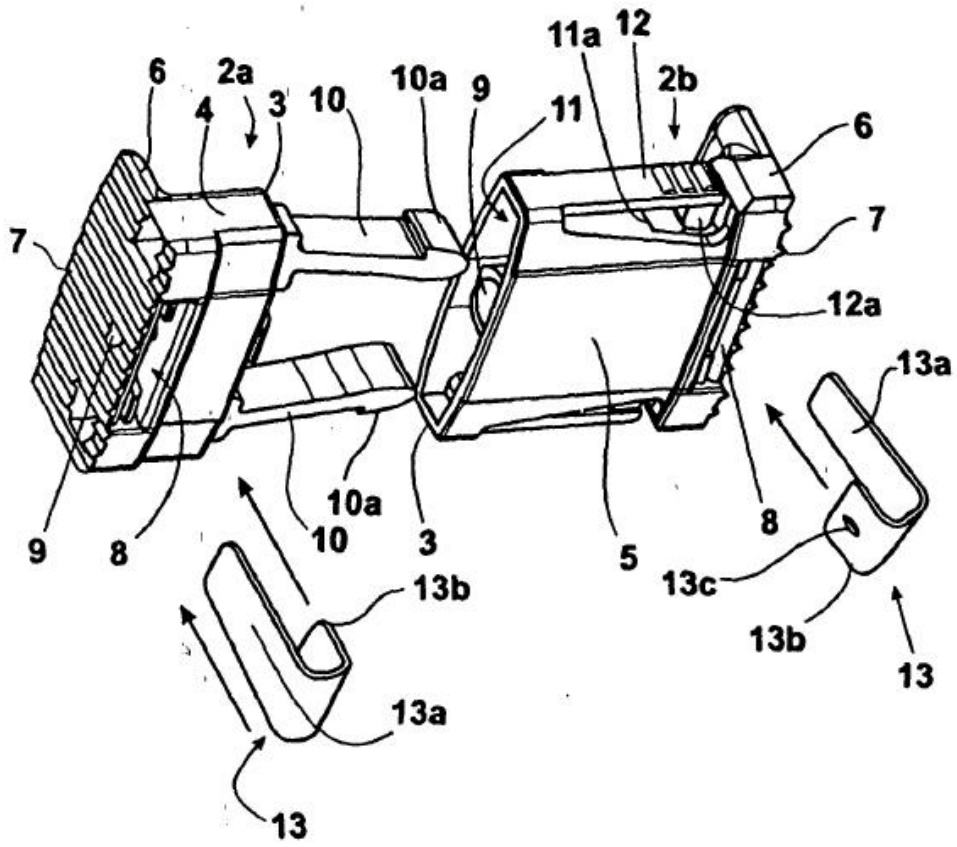


Fig. 1

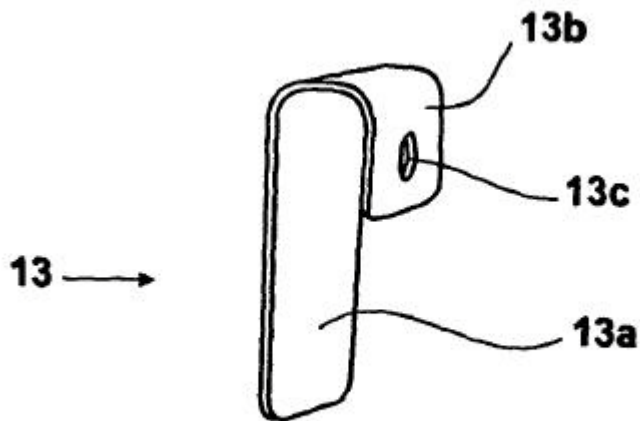


Fig. 2

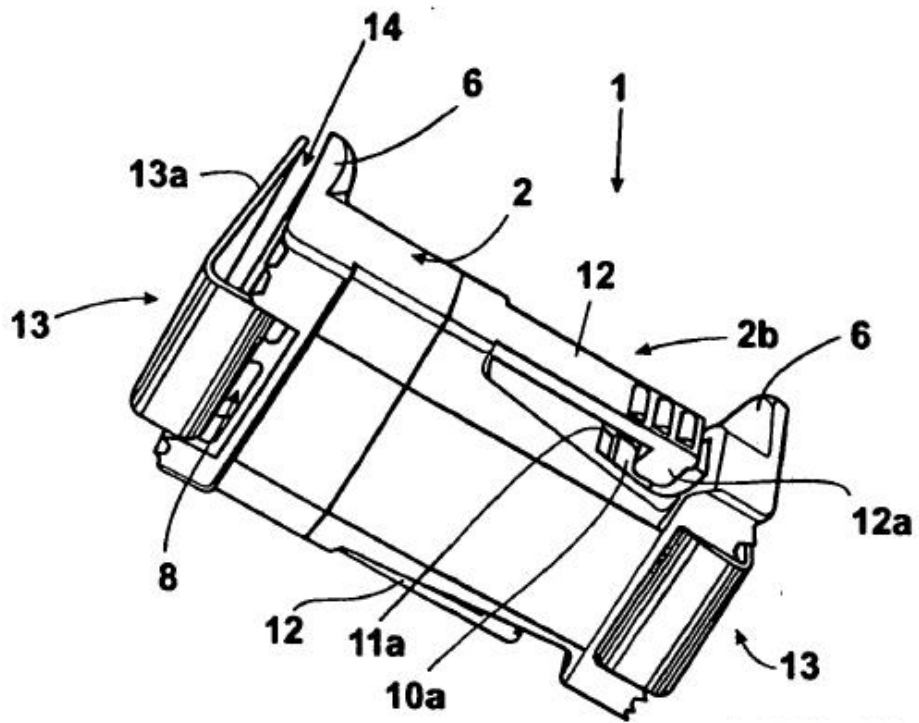


Fig. 3

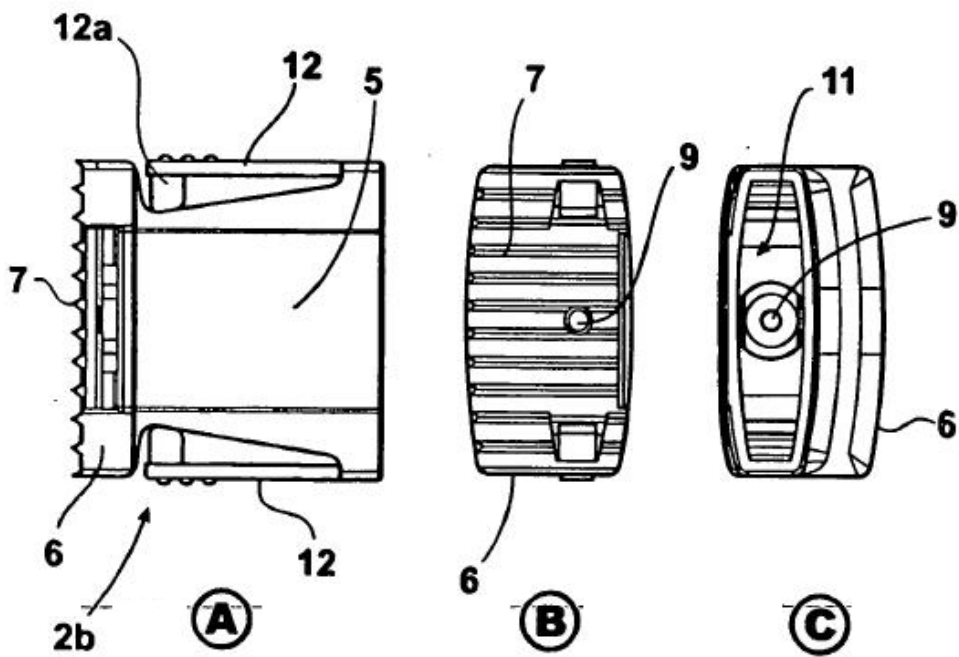


Fig. 4

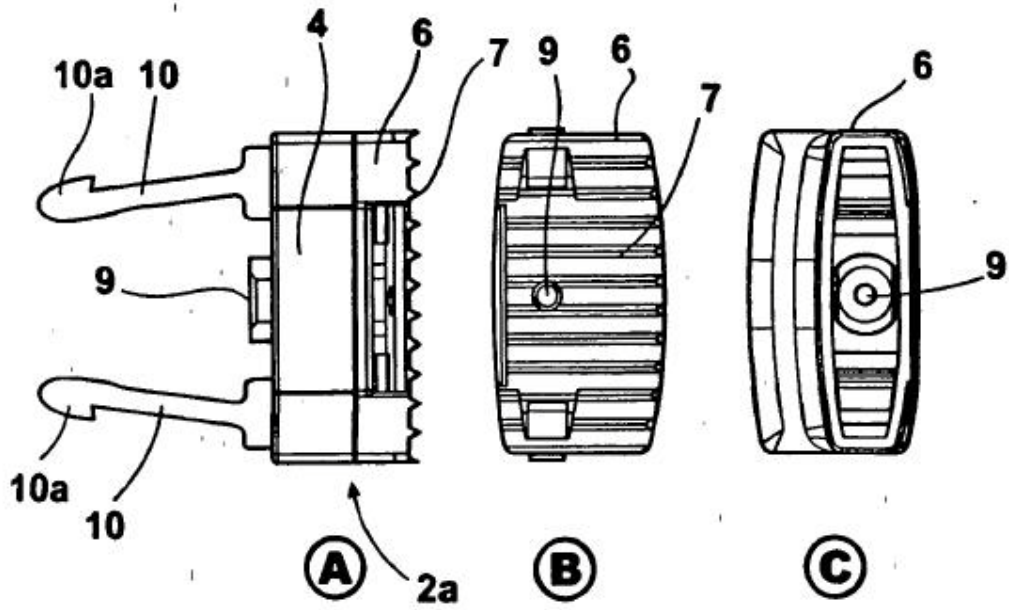


Fig. 5

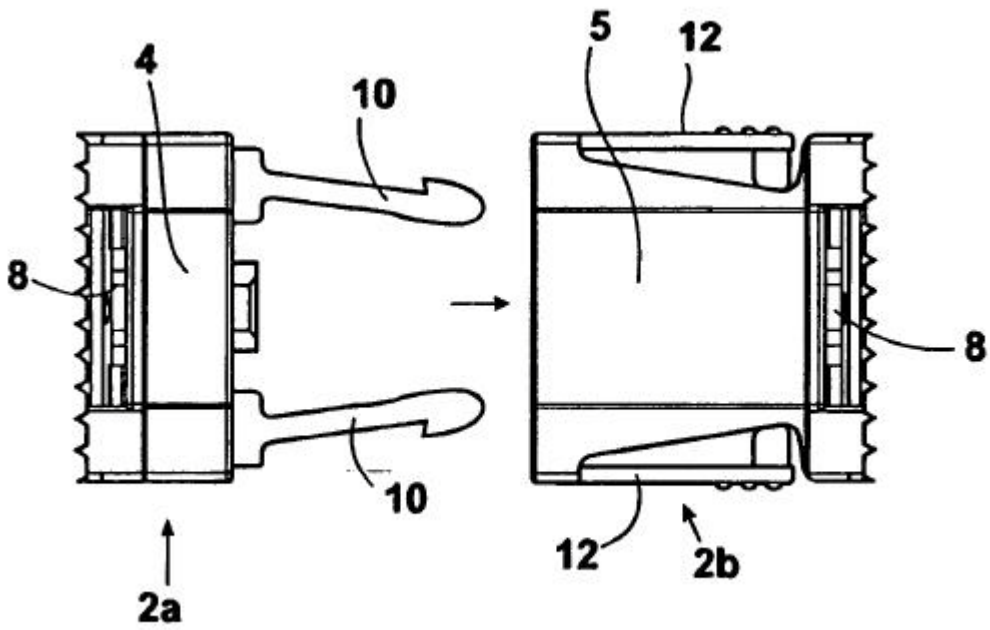


Fig. 6

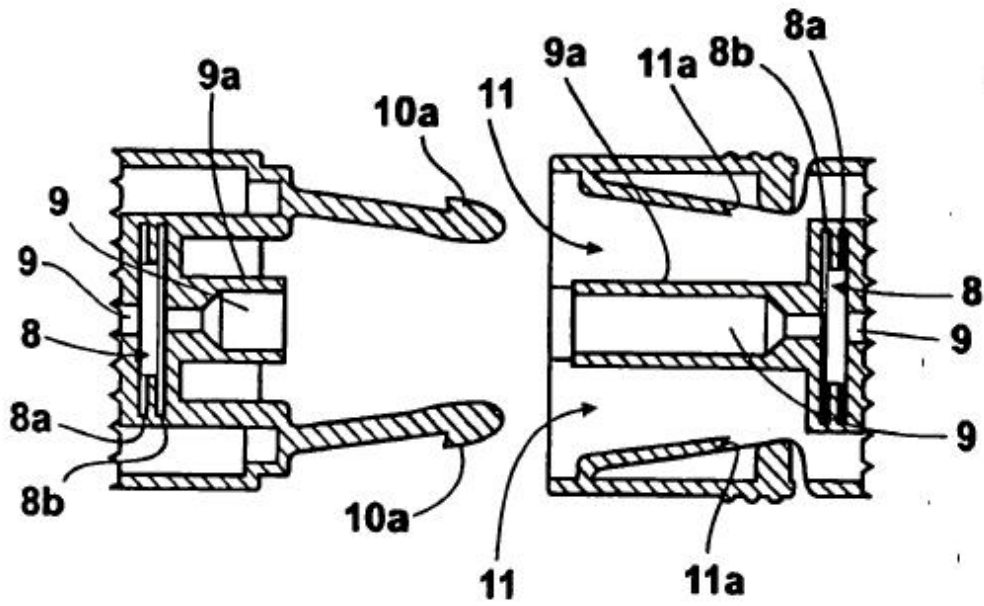


Fig. 7

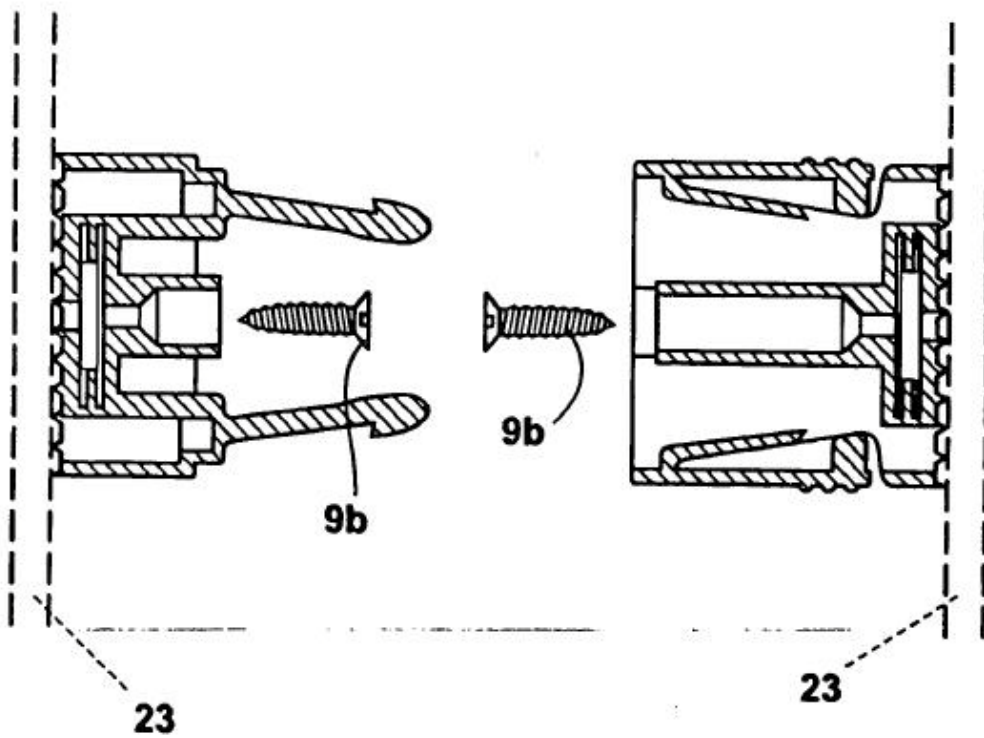


Fig. 8

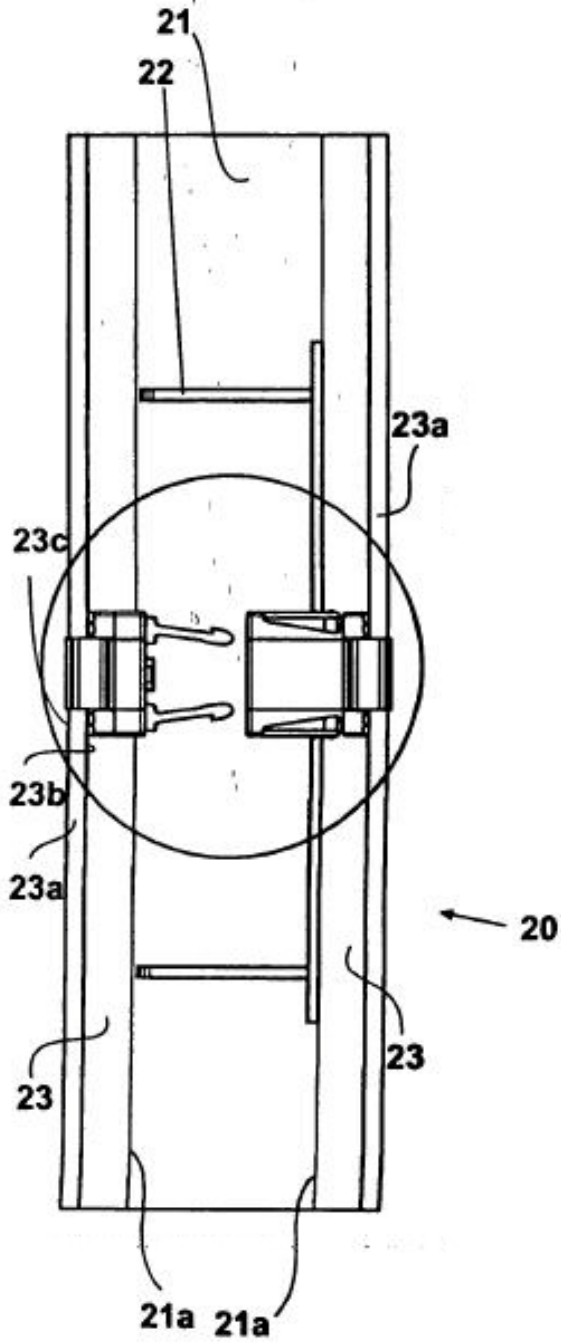


Fig. 9

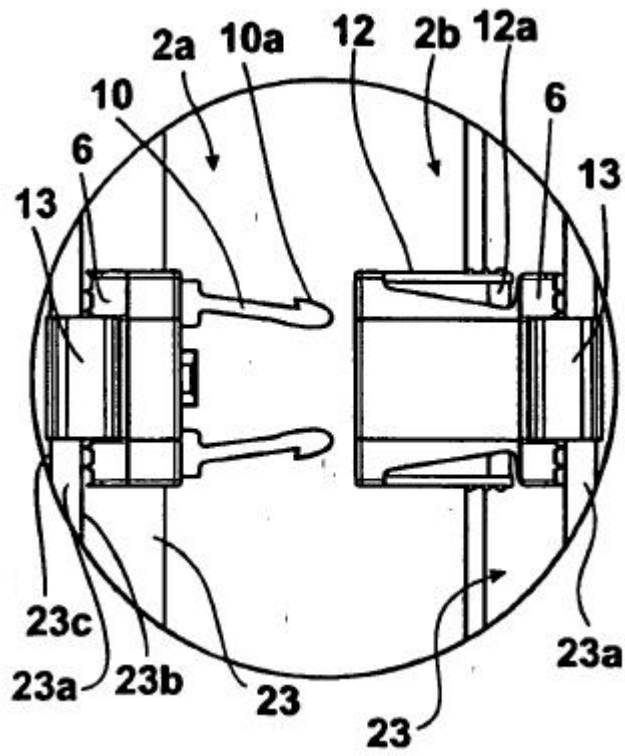


Fig. 10



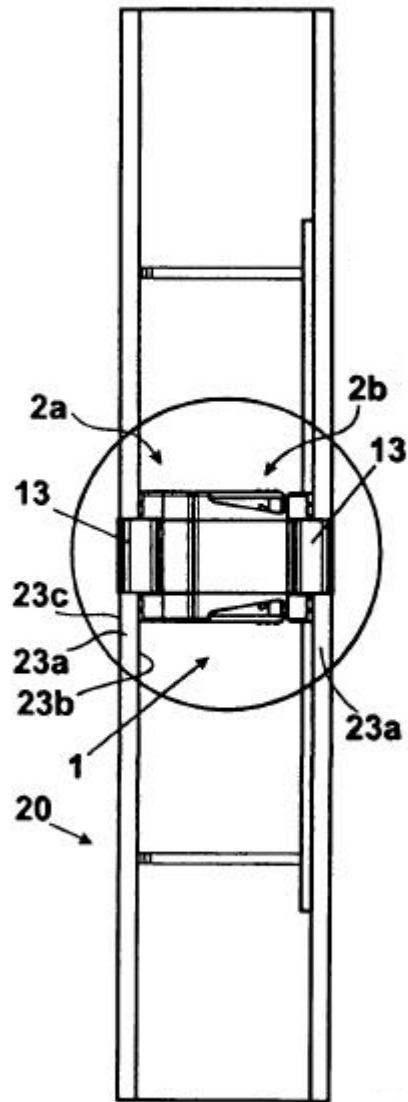


Fig. 11

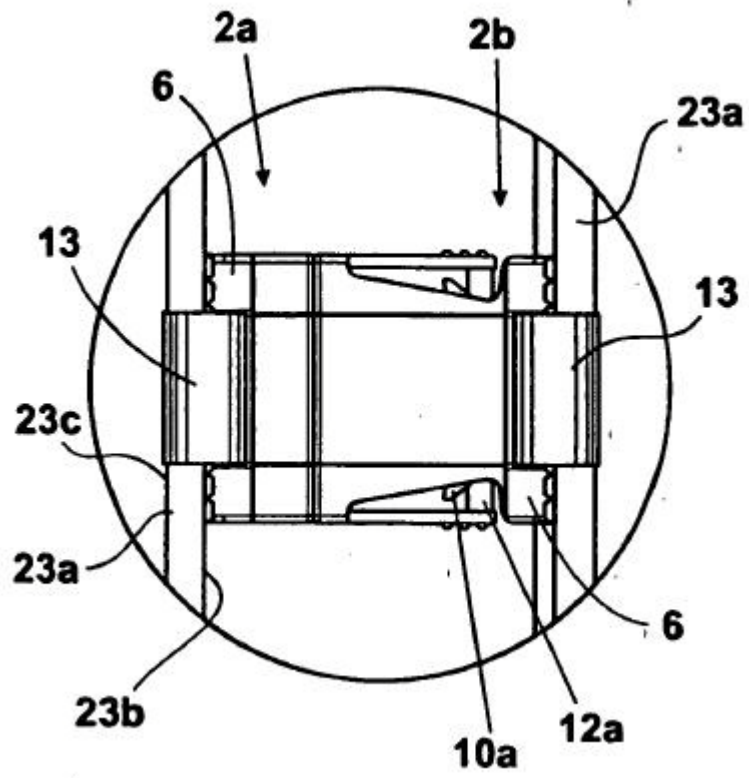


Fig. 12