

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 404 056**

51 Int. Cl.:

B42F 7/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.05.2009 E 09161554 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.12.2012 EP 2130683**

54 Título: **Encuadernación de tamaño variable**

30 Prioridad:

04.06.2008 IT BO20080350

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

23.05.2013

73 Titular/es:

**FRATI E LIVI S.R.L. (100.0%)
Via F.lli Rosselli 65
40013 Castel Maggiore (Bologna), IT**

72 Inventor/es:

LIVI, PIETRO

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 404 056 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

Encuadernación de tamaño variable

5 El objeto de la presente invención es una encuadernación, y en particular una encuadernación del tipo denominado "carpeta" utilizada para archivar documentos y adecuada para presentar un tamaño exterior variable sobre la base de la cantidad de documentos contenidos en su interior.

10 Son conocidas las encuadernaciones de tamaño variable, definidas por una forma basta de cartón flexible plegado adecuadamente para definir un recipiente en forma de caja como uno sustancialmente descrito en el documento FR 2 082 000. La forma basta presenta una pared central cuadrada o rectangular para definir un fondo de la encuadernación y cuatro alas dispuestas a los lados de la pared central para definir otras tantas paredes laterales que cruzan la pared del fondo. Una de las cuatro alas presenta un tamaño mayor para definir una pared superior de la encuadernación así como para solapar por lo menos parcialmente el ala opuesta de modo que encierren completamente el espacio en el interior de la encuadernación. La pared superior y el ala opuesta también pueden estar conectadas una a la otra mediante botones de presión o mediante cordones para atar.

20 Desafortunadamente, este tipo de encuadernación es escasamente adaptable a cantidades variables de documentos. En el caso del archivo de pocos documentos, las paredes laterales adoptan un grosor reducido mientras se crea una superficie excesiva de la pared superior, la cual debe ser plegada más alrededor del ala opuesta. Esto crea una mayor dificultad para cerrar la encuadernación y puede hacer imposible cerrarla mediante los botones o cordones por encima debido a la falta de alineación entre la pared superior y el ala opuesta.

25 Además, el plegado mayor de la pared superior pueda conducir a que la última se vea fácilmente sometida a riesgos de daños o incluso grietas.

30 Por otra parte, en el caso de una cantidad excesiva de documentos para ser archivados, las paredes laterales adoptan un grosor grande mientras se crea un solapamiento reducido o incluso insuficiente entre la pared superior y el ala opuesta. En este caso, el solapamiento insuficiente puede dejar expuesta una parte de los documentos subyacentes. Además, también en esta circunstancia la falta de alineación entre la pared superior y el ala opuesta puede hacer difícil, sino imposible, la conexión recíproca mediante los botones o los cordones.

35 En ambas situaciones anteriores, las encuadernaciones de la técnica anterior por lo tanto no son muy adecuadas para recibir una cantidad de documentos que difiera de un valor preciso previamente determinado, presentando un inconveniente considerable de utilización relacionado sobre todo con la imposibilidad de cerrar apropiadamente la encuadernación y que la última adopte una configuración adecuada para ser insertada en un archivo, por ejemplo en una estantería.

40 Un ejemplo de otra clase de encuadernación se revela en el documento FR 2 524 391, el cual revela las características del preámbulo de la reivindicación 1.

45 Una encuadernación de este tipo presenta un panel extensible, definido por una bolsa, para variar la tensión superficial para adaptar el tamaño global de la encuadernación al tamaño de los documentos contenidos en su interior.

Otra clase de carpeta o cartera de capacidad variable se revela en el documento GB 2 406 076. La carpeta revelada comprende una junta deslizante entre paneles yuxtapuestos los cuales forman los lados opuestos de la bolsa.

50 En el documento DE 196 20 506 se presenta una carpeta para papeles provista de una cubierta y una base unidas juntas por un lomo, en donde el ancho del lomo se puede alterar para acomodarlo a la altura de la pila de papeles.

Un encuadernación provista de una hoja frontal sin plegar y una hoja trasera con un plegado sobre el borde a lo largo del lado de la encuadernación se revela en el documento DE 197 35 383.

55 La tarea técnica de la presente invención es resolver los problemas que se encuentran en la técnica anterior proporcionando una encuadernación de tamaño variable capaz de resolver los problemas mencionados antes en este documento.

60 En particular, el objeto de la presente invención es proporcionar una encuadernación de tamaño variable la cual debe presentar una alta conveniencia de utilización.

Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar una encuadernación de tamaño variable la cual debe ser adaptable a diferentes cantidades de documentos que vayan a ser archivados.

65 Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar una encuadernación de tamaño variable la cual debe presentar una elevada robustez.

Estos y todavía otros objetos, como se pondrá de manifiesto más adelante en la siguiente descripción, se consiguen mediante una encuadernación de tamaño variable que comprende las características expuestas en una o más de las reivindicaciones adjuntas.

Características y ventajas adicionales se pondrán de manifiesto más claramente a partir de la siguiente descripción detallada de una forma de realización preferida pero no exclusiva de una encuadernación de tamaño variable según la presente invención. Una descripción de este tipo se realizará más adelante en este documento con referencia a los dibujos adjuntos, provistos a título de indicación no limitativa únicamente, en los cuales:

- la figura 1 muestra una vista en perspectiva de una encuadernación según la presente invención en una configuración extendida;
- las figuras 2A y 2B muestran una vista en perspectiva de la encuadernación de la figura 1 en dos configuraciones personalizadas diferentes;
- las figuras 3A y 3B muestran una vista en corte de la encuadernación representada, respectivamente, en las figuras 2A y 2B en configuraciones funcionales correspondientes;
- la figura 4 muestra una vista en perspectiva de la encuadernación de la figura 1 en una configuración en despiece y según una versión de forma de realización;
- la figura 5 muestra una vista en perspectiva de la encuadernación de la figura 1 en una configuración cerrada;
- la figura 6 muestra una tercera forma de realización de una encuadernación según la presente invención en una vista en perspectiva esquemática en configuración abierta.

Según las figuras adjuntas, el número de referencia 1 globalmente indica una encuadernación de tamaño variable según la presente invención. Se observa que la terminología "tamaño variable" tiene en cuenta que una encuadernación de este tipo es adecuada para encerrar una cantidad de documentos de modo que el tamaño global de la encuadernación sea sustancialmente igual al tamaño de los documentos contenidos en su interior y en particular se reduzca en el caso de pocos documentos contenidos.

La encuadernación 1 se obtiene parcialmente mediante el doblado de una forma basta 2 que tiene un panel central rectangular o cuadrado y cuatro alas que se extienden desde los cuatro bordes laterales del panel central. Dicho panel central define una pared del fondo 3 de la encuadernación 1, adecuada para entrar en contacto con una cara de los documentos incluidos en la encuadernación 1, mientras dichas alas respectivamente definen una primera, una segunda, una tercera y una cuarta pared lateral de la encuadernación 1, respectivamente indicadas con los números de referencia 4, 5, 6, 7. Dichas paredes laterales 4, 5, 6, 7 y del fondo 3 por lo tanto definen una envoltura exterior para contener el material que se va a archivar y adecuada para adoptar una configuración abierta (figuras 1, 2A, 2B), en donde puede recibir el material que se va a archivar o permite coger el material archivado en su interior y una configuración cerrada (figura 5) en la que se puede disponer en una estantería o bien otro lugar adecuado para el almacenaje de la misma.

La primera pared lateral 4 presenta un borde 4a conectado a la pared del fondo 3 y que define una línea de plegado de la primera pared lateral 4 con relación a la pared del fondo 3. De forma similar, las otras paredes 5, 6, 7 presentan bordes respectivos 5a, 6a, 7a que definen otras tantas líneas de plegado de dichas paredes laterales 5, 6, 7 con relación a la pared del fondo 3.

Cada pared lateral 4, 5, 6, 7 por lo tanto es adecuada para el plegado sobre la pared del fondo 3 alrededor del borde respectivo 4a, 5a, 6a, 7a que la conecta a la pared del fondo 3 de modo que se define un espacio "S" entre las paredes laterales 4, 5, 6, 7 y la pared del fondo 3 en el que se recibe el material "M" que se va a archivar. A título de ejemplo, el material "M" para ser archivado puede consistir en un paquete de hojas, documentos, catálogos o bien otro material de papel o de plástico adecuado para archivar dentro de carpetas.

Preferiblemente, las paredes laterales 4, 5, 6, 7 presentan una pluralidad de líneas previamente debilitadas 4b, 5b, 6b, 7b paralelas a los bordes 4a, 5a, 6a, 7a. Las líneas previamente debilitadas de este tipo 4b, 5b, 6b, 7b permiten un plegado simple y práctico de cada pared lateral 4, 5, 6, 7 alrededor del material "M" presente en dicho espacio "S" evitando de ese modo doblados molestos que se opondrían a un cierre apropiado de la encuadernación 1.

Gracias a las líneas previamente debilitadas 4b, 5b, 6b, 7b, las paredes laterales 4, 5, 6, 7 se pueden plegar fácilmente para adoptar bordes en ángulo recto de modo que hagan que la encuadernación 1 adopte una forma exterior sustancialmente con forma de en caja.

La primera pared 4 y la segunda pared 5 están dispuestas en una posición opuesta una con respecto a la otra, esto

es, están conectadas a lados opuestos respectivos de dicho panel rectangular central. La primera y la segunda pared 4, 5 cooperan una con la otra para definir un lado y un cierre superior de la encuadernación 1.

5 De forma similar, la tercera pared 6 y la cuarta pared 7 también están dispuestas en una posición opuesta una a la otra con relación al panel central. La tercera y la cuarta pared 6, 7 cooperan una con la otra para definir un cierre lateral de la encuadernación 1.

10 De este modo, dicho espacio "S" está sustancialmente cerrado y delimitado tanto lateralmente como en la parte superior, mientras en el fondo está delimitado por la pared del fondo 3.

15 De forma ventajosa, la primera pared lateral 4 es extensible a lo largo de una dirección de aproximación y de extracción con relación al borde correspondiente 4a. Con más detalle, la primera pared lateral 4 es extensible para variar su extensión superficial de modo que se alinee con la pared del fondo sin tener en cuenta la cantidad de material que se va a archivar incluido en el interior de dicho espacio "S". Mediante el término alineación se significa el solapamiento entre el perímetro exterior de la primera pared lateral 4 y el perímetro exterior de la pared del fondo 3.

20 Entrando en más detalle, la primera pared lateral 4 comprende una primera parte 8, directamente conectada a la pared del fondo mediante dicho borde 4a y está provista de las líneas previamente debilitadas 4b y una segunda parte 9 sustancialmente conformada como un sobre y ajustada en la primera parte 8 en un extremo de la última opuesto a dicho borde 4a. La segunda parte 9 se ajusta sobre la primera parte 8, esto es, la primera parte 8 se inserta en un orificio frontal "A" de la segunda parte 9, de modo que la segunda parte 9 es móvil en aproximación y en extracción con relación al respectivo borde 4a. Preferiblemente, dichas primera y segunda parte 8, 9 tienen una extensión superficial sustancialmente igual a la extensión superficial de la pared del fondo 3. De este modo, la

25 primera pared lateral 4 es extensible entre una configuración de extensión mínima (figuras 2B y 3A), en la que la primera parte 8 está enteramente insertada dentro de la segunda parte 9 para definir una extensión global sustancialmente igual a la pared del fondo 3 y una configuración de extensión máxima (figuras 2A y 3B), en donde la primera parte 8 está casi enteramente extraída de la segunda parte 9 para definir una extensión global sustancialmente igual a dos veces la pared del fondo 3.

30 La segunda parte 9 por lo tanto siempre puede estar por encima de la pared del fondo 3 y alineada con la última, puesto que es posible actuar incrementando o reduciendo la inserción de la primera parte 8 dentro de la segunda parte 9 sobre la base de un grosor mayor o menor de material "M" incluido en el interior del espacio "S".

35 De forma ventajosa, además, están provistos medios de fijación 10 activos entre la primera y la segunda parte 8, 9 para bloquear firmemente la segunda parte 9 con relación a la primera parte 8 en una pluralidad de configuraciones previamente determinadas. Los medios de fijación 10 son del tipo que se pueden liberar para permitir la modificación de la colocación de la segunda parte 9 con respecto a la primera parte 8, en particular cuando es necesario variar la cantidad de material "M" archivado en el interior del espacio "S".

40 La figura 1 muestra una primera forma de realización de la encuadernación 1, en la que los medios de fijación 10 comprenden un par de botones 11 fijados a la segunda parte 9 y una pluralidad de segundos botones 12 fijados a la primera parte 8 y los cuales pueden ser conectados en forma de presión con los primeros botones 11. Dichos segundos botones 12 están dispuestos en una configuración alineada a lo largo de la dirección de deslizamiento de la segunda parte 9 sobre la primera parte 8, preferiblemente en dos filas paralelas.

45

De forma ventajosa, en formas de realización alternativas, los botones 11 y 12 están dispuestos según una fila respectiva en una parte media de la segunda parte 9 y de la primera parte 8 de la pared 4.

50 La figura 4 muestra una segunda forma de realización de una encuadernación 1 en la que los medios de fijación 10 comprenden una conexión con Velcro® que tiene un par de cintas 13 fijadas en la primera parte 8 en alineación a lo largo de la dirección de deslizamiento de la segunda parte 9 sobre la primera parte 8 y un par de elementos de agarre 14 fijados a la segunda parte 9 y que se pueden acoplar firmemente cada uno con una cinta correspondiente 13.

55 Según lo que se representa en la figura 6, los medios de fijación 10 están definidos por un par de pestañas 15 articuladas a la parte 9 de la pared 4.

60 Las pestañas 15 están provistas cada una de ellas de un elemento adhesivo 16 dispuesto en la superficie interior de las mismas o en la parte encarada 8 de la pared 4 para la unión sobre la misma.

Preferiblemente, elementos de botón 11 o agarre 14 o pestañas 15 están dispuestas en la proximidad de un extremo de la segunda parte 9 encarados al borde respectivo 4a, esto es, en dicho orificio frontal "A".

65 La encuadernación 1 comprende uno o más cordones que se pueden atar unos con otros que tienen la función de acoplar firmemente dos piezas de la encuadernación 1 una con la otra. Como una alternativa las mismas piezas se

acoplan firmemente una a la otra mediante conexiones en forma de presión, según formas de realización alternativas no representadas.

5 Con particular referencia a las figuras 1, 2 y 4 se observa que el primer cordón "L1" está provisto para cruzar la pared del fondo 3 a través de un primer y un segundo taladro 31 y 32.

10 El mismo cordón L1 es entonces insertado dentro de la parte 9 de la pared 4 entrando en el interior de la misma a través de un taladro 91 y saliendo de la misma a través de un taladro 92; en la práctica, el cordón L1 por lo tanto pasa al interior del espacio "S" cuando la encuadernación 1 se cierra.

De forma ventajosa, el cordón L1 se fija a la parte 9 en el interior de la misma.

15 Preferiblemente, el cordón L1 tiene un desarrollo que por lo menos coincide con un desarrollo periférico exterior correspondiente de la encuadernación 1 en una configuración de extensión máxima, como se representa esquemáticamente en la figura 5.

20 Como una alternativa, en una solución no representada, los medios de fijación 10 comprenden un par de cordones "L1" de los cuales el primero está asociado a la pared del fondo 3 y el cual se extiende hacia la pared 5 y el segundo está asociado a un extremo de la segunda parte 9 opuesta con relación al orificio frontal "A", esto es, el extremo libre de la segunda parte 9; de este modo, los cordones L1 se pueden atar uno al otro con la encuadernación 1 cerrada.

Un par de cordones "L2" preferiblemente está provisto en la pared lateral tercera y cuarta 6, 7. Los cordones L2 están fijados a la pared del fondo 3 y se extienden hacia las paredes laterales 6, 7.

25 Un primer y un segundo cordón "L3" se extiende desde la pared lateral 4, en particular desde la segunda parte 9 de la pared lateral 4, transversalmente con relación a la dirección de inserción de la parte 9 sobre la parte 8.

30 Cada cordón L2 está colocado con relación a un cordón correspondiente L3 de modo que se ata con el mismo en la configuración cerrada de la encuadernación 1 representada en la figura 5, de modo que se mantienen cerradas la pared del fondo 3 y la segunda parte 9 de la primera pared 4.

Preferiblemente, dicha pared del fondo 3 está definida por un par de hojas que se solapan una con otra para soportar las tensiones debidas a dichos cordones L1, L2, L3.

35 Preferiblemente, la encuadernación 1 está fabricada de cartón.

La presente invención logra los objetos propuestos, superando las desventajas mencionadas en la técnica anterior.

40 La provisión de una pared lateral que tiene una primera y una segunda parte contiguas una a la otra y conectadas de una manera telescópica para el solapamiento según una pluralidad de diferentes configuraciones funcionales permite variar la geometría de la encuadernación y permitiendo la adaptación de la misma a diferentes tamaños del material archivado en su interior. Cada una de las diferentes configuraciones funcionales anteriores de hecho permite una extensión superficial global diferente de la primera pared lateral, la cual por lo tanto se puede adaptar para permitir una misma alineación entre la primera pared lateral y la pared del fondo sin tener en cuenta la cantidad de material que se va a archivar incluido en la encuadernación.

La configuración conseguida por la encuadernación (figura 5), por otra parte, se puede cerrar fácilmente y es muy robusta y compacta debido a la forma de caja adoptada por la propia encuadernación.

50 Los medios de fijación y los cordones además permiten mantener firmemente la configuración obtenida de ese modo, lo cual permite que la encuadernación sea manipulada con seguridad.

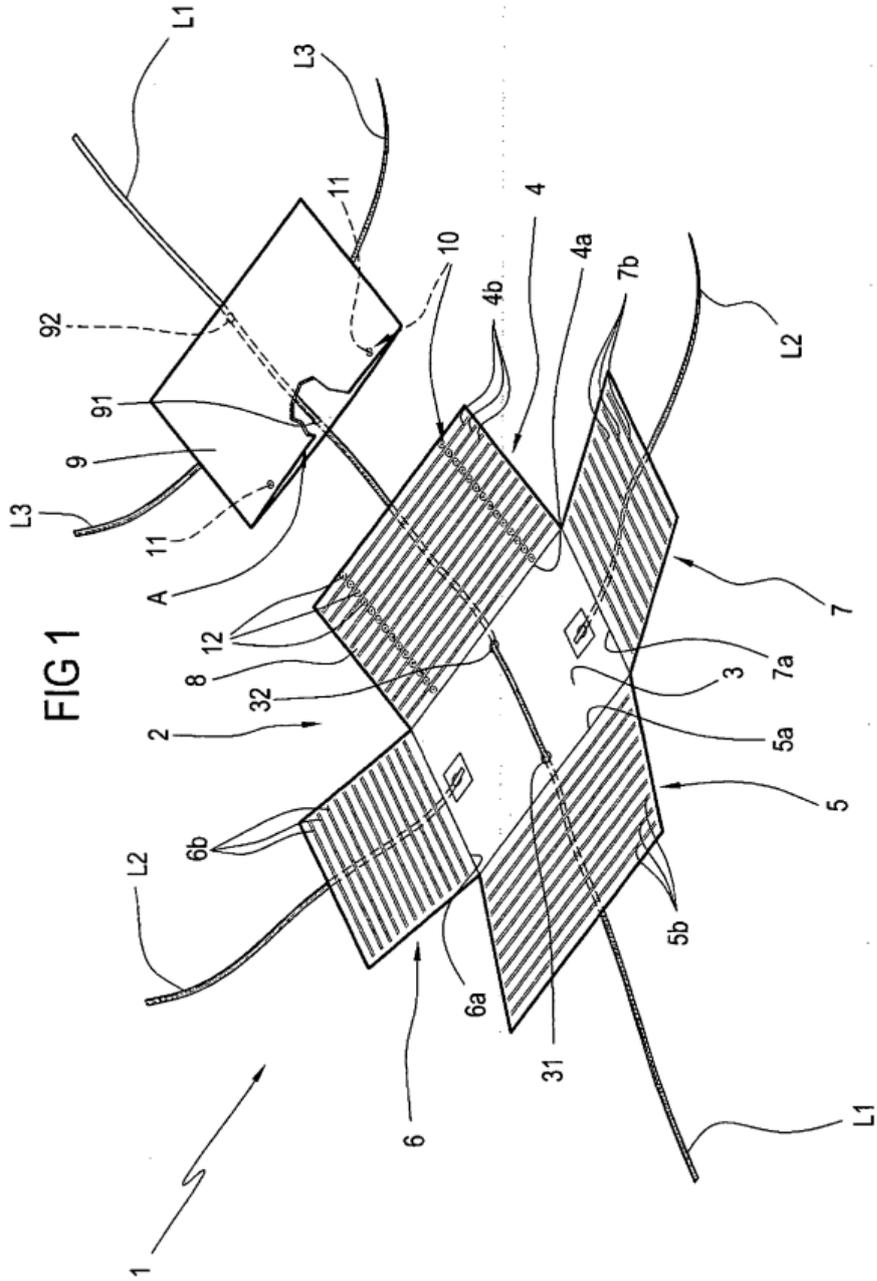
55 De forma ventajosa, además, la encuadernación según la invención puede contener documentos sin necesidad de ninguna modificación o intervención permanente sobre los propios documentos, tal como por ejemplo la perforación necesaria para el archivo en carpetas de anillas de la técnica anterior.

REIVINDICACIONES

1. Una encuadernación que comprende una envoltura exterior adecuada para adoptar una configuración abierta y una configuración cerrada y que define interiormente un espacio (S) para recibir material (M) que se va a archivar, dicha envoltura presentando una pared del fondo (3) y por lo menos una primera pared (4) que tiene un borde (4a) conectado a la pared del fondo (3) y adecuado para la disposición por encima de la pared del fondo (3) en dicha configuración cerrada de la envoltura; dicha primera pared (4) siendo extensible para la variación de una extensión superficial de la misma de modo que permita una misma alineación entre dicha primera pared (4) y dicha pared del fondo (3) sin tener en cuenta la cantidad de material que se va a archivar incluido en el interior de dicho espacio (S), dicha primera pared (4) comprendiendo una primera parte (8) y una segunda parte (9) conectadas una a la otra de una manera telescópica, dichas primera parte (8) y segunda parte (9) siendo contiguas una a la otra y que se pueden solapar por lo menos parcialmente una con la otra según una pluralidad de diferentes configuraciones funcionales, cada configuración funcional definiendo una extensión superficial respectiva de la primera pared (4), dicha primera parte (8) presentando dicho borde (4a) conectado a la pared del fondo (3), dicha segunda parte (9) presentando una forma de sobre para ser ajustado de forma deslizante sobre dicha primera parte (8) en un extremo de dicha primera parte (8) opuesto a dicho borde (4a), la encuadernación estando caracterizada porque comprende medios de fijación (10) activos entre la primera y la segunda parte (8, 9) para fijar firmemente la segunda parte (9) con relación a la primera parte (8) en una pluralidad de configuraciones previamente determinadas, dichos medios de fijación (10) pudiéndose liberar para permitir una modificación de la colocación de la segunda parte (9) con respecto a la primera parte (8).
2. La encuadernación según la reivindicación 1 caracterizada porque dicha segunda parte (9) presenta una extensión superficial sustancialmente igual a la extensión superficial de la primera parte (8).
3. La encuadernación según la reivindicación 1 caracterizada porque dicha segunda parte (9) presenta una extensión superficial sustancialmente igual a la extensión superficial de la parte del fondo (3).
4. La encuadernación según una o más de las reivindicaciones 1 a 3 caracterizada porque dicha primera pared (4) es extensible para adoptar una configuración de extensión mínima, en la que dicha primera parte (8) está enteramente insertada dentro de dicha segunda parte (9) para definir una extensión global sustancialmente igual a la pared del fondo (3) y una configuración de extensión máxima, en la que la primera parte (8) está por lo menos parcialmente extraída de la segunda parte (9) para definir una extensión superficial global mayor que la pared del fondo (3).
5. La encuadernación según la reivindicación 1 caracterizada porque dichos medios de fijación (10) comprenden por lo menos un primer elemento (11) fijado a dicha segunda parte (9) y una pluralidad de segundos elementos (12) fijados a dicha primera parte (8) y los cuales pueden ser conectados en forma de presión con dicho primer elemento (11), dichos segundos elementos (12) estando dispuestos en alineación a lo largo de la dirección de deslizamiento de la segunda parte (9) sobre la primera parte (8).
6. La encuadernación según la reivindicación 1 caracterizada porque dichos medios de fijación (10) comprenden una conexión con Velcro®, dicha conexión comprendiendo por lo menos una cinta (13) fijada a dicha primera parte (8) y orientada en alineación a lo largo de una dirección de deslizamiento de la segunda parte (9) sobre la primera parte (8) y por lo menos un elemento de agarre (14) fijado a dicha segunda parte (9) y que se puede acoplar firmemente con dicha cinta (13).
7. La encuadernación según la reivindicación 1 caracterizada porque comprende por lo menos un cierre que se puede liberar, activo entre dicha segunda parte (9) de la primera pared (4) y dicha pared del fondo (3) para obtener un cierre firme y reversible de la encuadernación (1).
8. La encuadernación según una o más de las reivindicaciones anteriores caracterizada porque dicha primera pared (4) presenta respectivas líneas previamente debilitadas (4b) paralelas a dicho borde (4a) y que definen respectivas líneas de plegado para la adaptación de la primera pared (4) a la forma exterior del material (M) que se va a archivar contenido en dicho espacio (S).
9. La encuadernación según una o más de las reivindicaciones anteriores caracterizada porque comprende una segunda pared (5) conectada a la pared del fondo (3) opuesta con relación a dicho borde (4a) de la primera pared (4) y que coopera con dicha primera pared (4) para obtener un cierre lateral de la encuadernación (1).
10. La encuadernación según la reivindicación 9 caracterizada porque comprende una tercera y una cuarta pared (6, 7) conectadas a la pared del fondo (3) y dispuestas en posición opuesta una con relación a la otra, dichas tercera y cuarta pared (6, 7) estando dispuestas transversalmente con dichas primera y segunda pared (4, 5) para completar un cierre lateral de la encuadernación (1).
11. La encuadernación según la reivindicación 9 o 10 caracterizada porque dicha segunda pared (5) y/o dichas paredes tercera y cuarta (6, 7) presentan respectivas líneas previamente debilitadas (5b, 6b, 7b) que definen

respectivas líneas de plegado para la adaptación al tamaño exterior del material (M) que se va a archivar contenido en dicho espacio (S).

- 5 12. La encuadernación según una o más de las reivindicaciones anteriores caracterizada porque está fabricada de cartón.



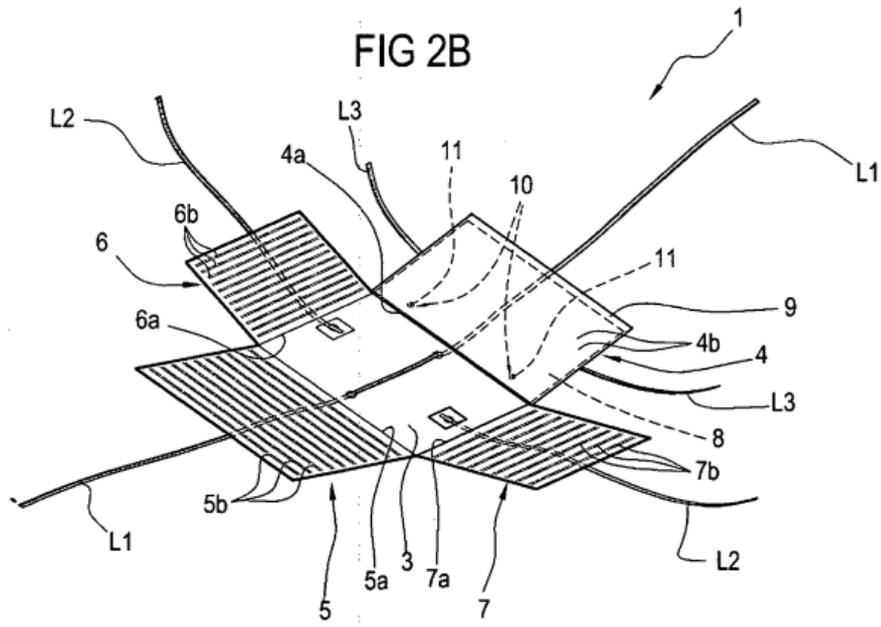
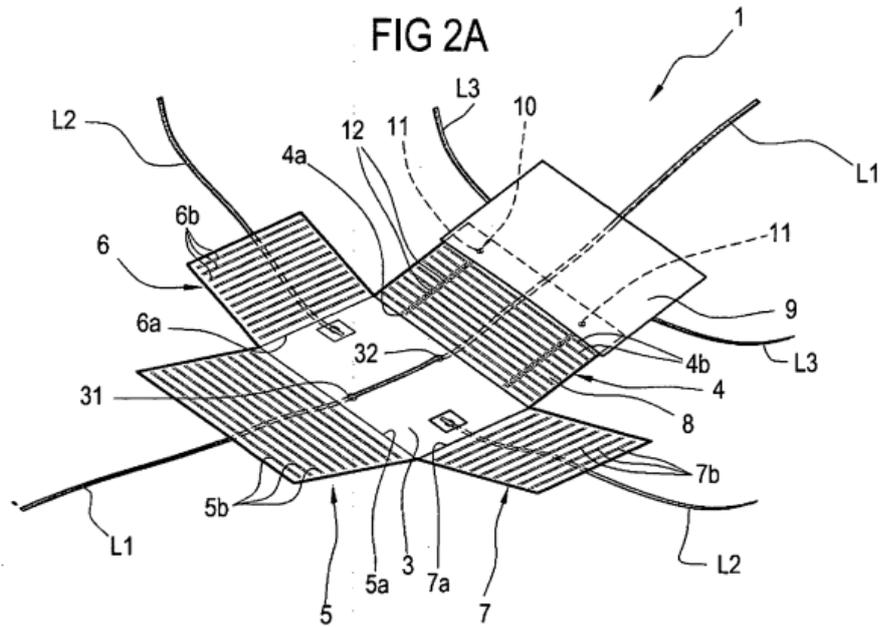


FIG 3A

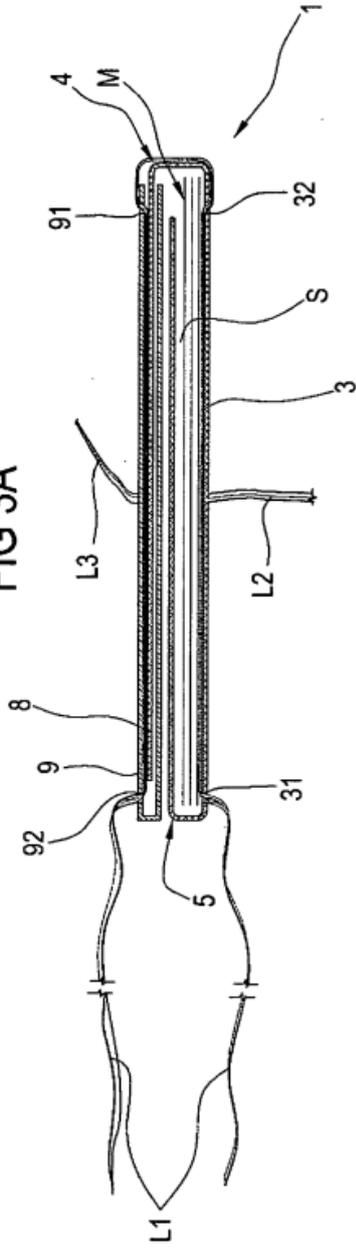
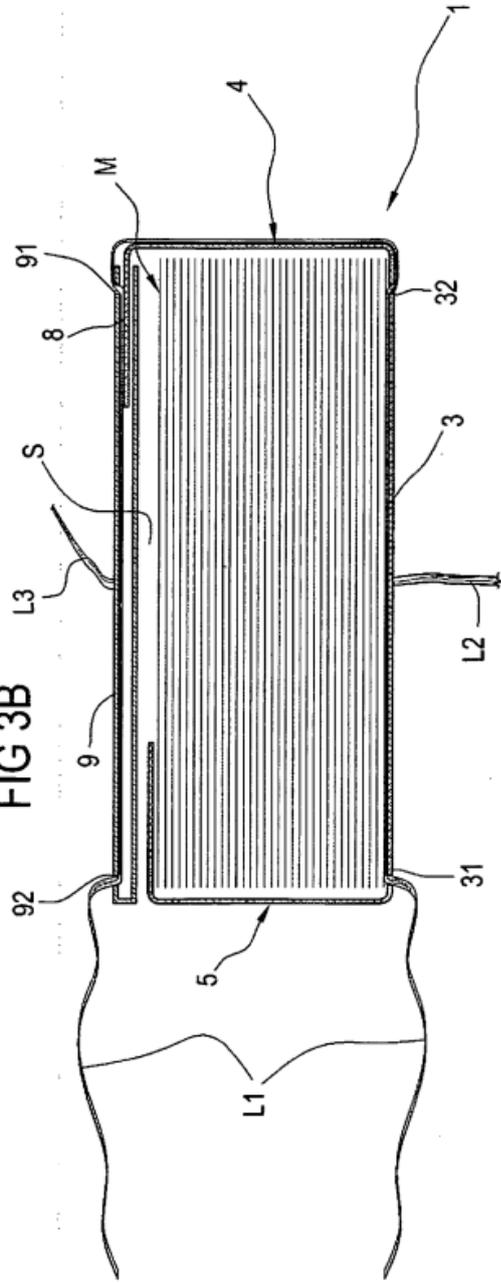


FIG 3B



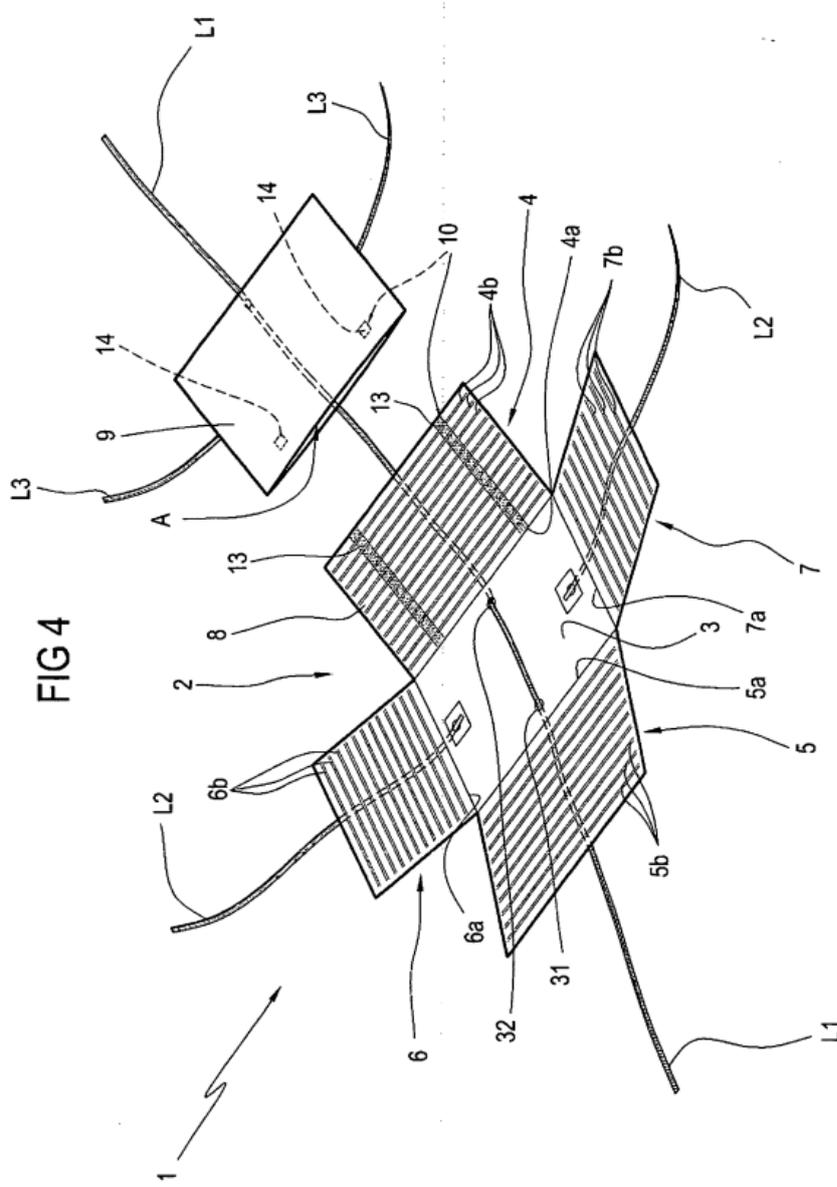


FIG 5

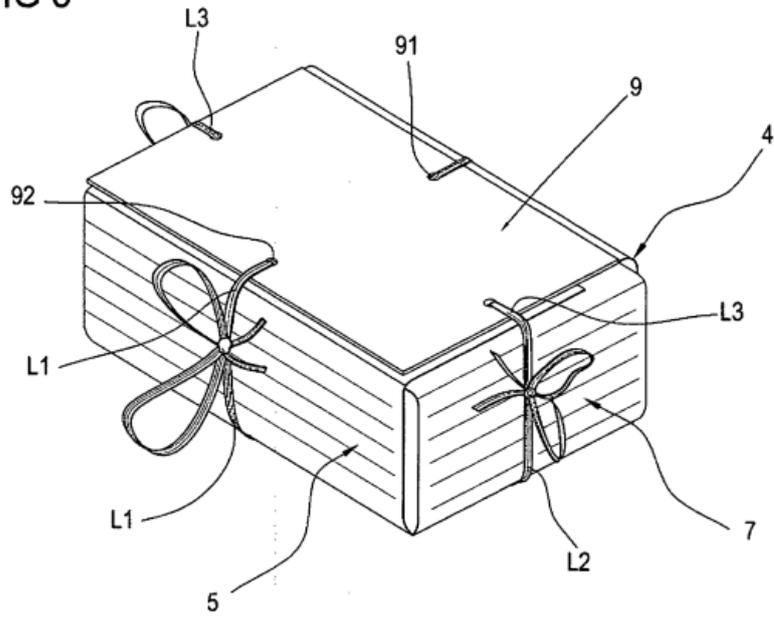


FIG 6

