

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 601 358**

51 Int. Cl.:

B42D 1/00	(2006.01)
B42B 5/00	(2006.01)
B42B 5/06	(2006.01)
B42C 9/00	(2006.01)
B42D 1/02	(2006.01)
B42D 1/04	(2006.01)
B42D 1/06	(2006.01)
B42D 3/00	(2006.01)
B42D 3/06	(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **28.05.2008 PCT/US2008/006769**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **18.12.2008 WO08153806**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.05.2008 E 08754771 (7)**
- 97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.09.2016 EP 2152523**

54 Título: **Sistema de encarpelado de medios con topes de referencia para alinear hojas de medios físicos**

30 Prioridad:

05.06.2007 US 758432

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
14.02.2017

73 Titular/es:

**HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT
COMPANY, L. P. (100.0%)
20555 S. H. 249
HOUSTON, TX 77070, US**

72 Inventor/es:

**HOARAU, ERIC y
TROVINGER, STEVEN W.**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 601 358 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

Sistema de encarpetao de medios con topes de referencia para alinear hojas de medios físicos

Antecedentes

5 Se utilizan carpetas de medios para contener una amplia variedad de artículos, incluyendo hojas de medios físicos, tales como hojas sueltas de papel y similares. Una carpeta de medios incluye típicamente una tapa y un mecanismo de encarpetao para retener hojas de medios físicos que son insertadas en la carpeta de medios. Se han utilizado muchos mecanismos de encarpetao diferentes para asegurar las hojas de medios físicos en tales carpetas de medios. Por ejemplo, algunas carpetas de medios incluyen un canal metálico que es recalcado sobre las hojas de medios físicos con el fin de aplicar una fuerza de sujeción mecánica que retenga las hojas de medios físicos dentro de las carpetas de medios. Algunas otras carpetas de medios incluyen un adhesivo, tal como un adhesivo activable térmicamente o un adhesivo sensible a la presión, que une las hojas de medios físicos dentro de las carpetas. En algunas carpetas de medios, una tapa frontal y una tapa posterior son fijadas a lados opuestos de una o más sujeciones elásticas que son situadas en el lomo de la carpeta; las tapas frontal y posterior pueden ser plegadas de nuevo contra los lados de las sujeciones elásticas, por lo que las tapas frontal y posterior actúan como palancas y el lomo actúa como un punto de equilibrio al abrir las sujeciones elásticas para permitir que se inserten artículos entre las superficies de sujeción de las sujeciones elásticas.

20 A menudo es difícil conseguir resultados de encarpetao estéticamente agradables con las carpetas de medios que están disponibles actualmente. Por ejemplo, tales carpetas de medios o bien requieren típicamente que el usuario posicione y alinee las hojas de medios físicos sin ningún guiado antes de asegurar las hojas a la carpeta de medios o bien requieren un aparato de alineación voluminoso separado para posicionar y alinear las hojas dentro de la carpeta de medios. Como resultado, tales carpetas de medios típicamente o bien no permiten al usuario conseguir resultados de encarpetao estéticamente agradables o bien requieren que el usuario utilice un aparato de alineación voluminoso. Por ello, lo que se necesitan son carpetas de medios que proporcionen resultados de encarpetao estéticamente agradables con un proceso de encarpetao intuitivo y fácil de utilizar.

25 Sistemas de encarpetao que incluyen topes para impedir un desplazamiento de hojas están descritos en el documento WO 03/043834 A1 o en el documento FR 2 318 036 A, que describen unos no adhesivos.

El documento WO 03/043834 A1 describe el preámbulo de la reivindicación 1.

Compendio

Es un objeto de la presente invención proporcionar un enfoque mejorado para encarpetar medios.

30 Este objeto se consigue mediante el sujeto según ha sido definido en las reivindicaciones independientes.

Descripción de dibujos

La fig. 1 es una vista diagramática despiezada ordenadamente de una realización de una colección de hojas de medios físicos y una realización de una carpeta de medios que incluye una tapa, un sistema de encarpetao, y un tope de referencia.

35 La fig. 2 es una vista en perspectiva de una realización de un sistema de encarpetao que incluye un cuerpo alargado que define un hueco que contiene un adhesivo sensible a la presión con un soporte superpuesto.

La fig. 3A es una vista lateral de una realización de la carpeta de medios de la fig. 1 que incluye el sistema de encarpetao de la fig. 2.

40 La fig. 3B es una vista lateral de la carpeta de medios de la fig. 3A cuando el soporte que se superpone al adhesivo sensible a la presión está siendo retirado.

La fig. 3C es una vista lateral de la carpeta de medios de la fig. 3A después de que una colección de hojas de medios físicos ha sido alineada contra el tope de referencia y unida a la tapa por el adhesivo sensible a la presión.

La fig. 4 es una vista en perspectiva de una realización de la carpeta de medios de la fig. 1 en un estado abierto.

La fig. 5A es una vista en perspectiva agrandada de una región de la carpeta de medios de la fig. 4 en el estado abierto.

45 La fig. 5B es una vista en perspectiva agrandada de una región de la carpeta de medios de la fig. 4 en un estado cerrado.

La fig. 6 es una vista en perspectiva de una realización de la carpeta de medios de la fig. 1 en un estado abierto.

La fig. 7A es una vista en perspectiva agrandada de una región de la carpeta de medios de la fig. 6 en el estado abierto.

La fig. 7B es una vista en perspectiva agrandada de una región de la carpeta de medios de la fig. 6 en el estado cerrado.

Descripción detallada

Las realizaciones que están descritas en este documento no están reivindicadas, pero son útiles para comprender la invención.

5 En la siguiente descripción, los números de referencia similares son utilizados para identificar elementos similares. Además, los dibujos están destinados a ilustrar las características principales de realizaciones ejemplares de una manera diagramática. Los dibujos no pretenden representar cada característica de realizaciones reales ni dimensiones relativas de los elementos representados, y no están dibujados a escala.

I. Introducción

10 Las realizaciones que están descritas en este documento proporcionan carpetas de medios que proporcionan resultados de encarpetao estéticamente agradables con un proceso de encarpetao intuitivo y fácil de utilizar. Estas realizaciones incluyen un tope de referencia que proporciona una superficie de tope de referencia contra la que una colección de hojas de medios físicos es alineada antes de encarpetar la colección dentro de la carpeta de medios. El tope de referencia permite que los usuarios posicionen y alineen la colección de hojas de medios físicos antes de encarpetar sin requerir un aparato de alineación voluminoso separado. De este modo, estas realizaciones permiten a los usuarios conseguir fácilmente resultados de encarpetao estéticamente agradables.

II. Vista general

La fig. 1 muestra una vista en perspectiva de una colección 10 de hojas de medios físicos (por ejemplo hojas de papel y similares) y una vista despiezada ordenadamente de una realización de una carpeta 12 de medios para contener la colección 10 de hojas de medio físicos.

20 La colección 10 de hoja de medios físicos está caracterizada por una cara frontal 14, una cara posterior 16, una extremidad de lomo 18, una extremidad de cabecera 20, una extremidad de cola 22, y una extremidad 24 de borde delantero o frontal.

La carpeta de medios incluye una tapa 26, un sistema de encarpetao 28, y un tope de referencia 30.

25 La tapa 26 incluye un lado 32 que mira hacia dentro y un lado 34 que mira hacia afuera. La tapa 26 también incluye una parte frontal 36, una parte de lomo 38, y una parte posterior 40. Cada una de las partes frontal, de lomo, y posterior 36-40 de la tapa 26 está formada típicamente de múltiples capas de material, incluyendo una capa de cobertura exterior y capas de base frontal, de lomo y posterior discretas. La capa de cobertura exterior está formada típicamente de un material duradero (por ejemplo, un textil). La región central de la cubierta exterior está unida a las superficies que miran hacia fuera de las capas de bases frontal, de lomo y posterior, mientras que los bordes marginales de la capa de cobertura exterior son plegados típicamente sobre los bordes laterales de las capas de base y unidos a las superficies que miran hacia dentro de las capas de base frontal, de lomo, y posterior. Las capas de base frontal, de lomo, y posterior están formadas típicamente de un material plano rígido (por ejemplo cartón o un material polímero rígido). En algunas realizaciones, la capa de base de lomo está segmentada en múltiples secciones para facilitar el doblado durante la apertura y cierre de la carpeta 12 de medios. En otras realizaciones, la tapa 26 está formada de una o más capas de material flexible (por ejemplo plástico).

30 En algunas realizaciones, la parte frontal 36 de la tapa 26 incluye una ventana opcional que permite que los usuarios vean una imagen sobre la primera de las hojas de medios físicos que mira hacia el frente de la colección 10 después de que sea cargada en la carpeta 12 de medios. Algunas realizaciones incluyen una hoja protectora opcional que esta fijada a la capa de base frontal. En general, la hoja protectora puede estar formada de una amplia variedad de materiales diferentes, incluyendo un material de acetato, una película de polímero única o compuesta, o vitela. La hoja protectora típicamente está hecha de un material transparente en realizaciones en las que está presente la ventana. Una hoja frontal decorativa que pega por debajo típicamente esta unida a la superficie que mira hacia dentro de la capa de base frontal sobre los bordes marginales del lado frontal de la capa de cobertura exterior y sobre un borde plegado hacia abajo de la hoja protectora (si está presente). Una hoja posterior decorativa que pega por debajo está unida también típicamente a la superficie que mira hacia dentro de la capa de base posterior sobre los bordes marginales del lado posterior de la capa de cobertura exterior.

35 El sistema de encarpetao 28 está fijado al lado 32 que mira hacia adentro de la tapa 26. El sistema de encarpetao 28 puede utilizarse para encuadernar la colección 10 de hojas de medios físicos a la tapa 26. El sistema de encarpetao 28 puede ser implementado en una amplia variedad de diferentes modos, incluyendo pero no están limitados a todos los medios descritos en detalle a continuación y en los documentos US 2007/093455 A1, US 2008/093836 A1 y US 2008/213032 A1. El sistema de encarpetao 28 incluye típicamente al menos un componente que se extiende en dirección al lomo 41 a lo largo del lado que mira hacia dentro de la parte de lomo 38 de la tapa 26.

40 El tope de referencia 30 sobresale lejos del lado 32 que mira hacia adentro de la tapa 26 e incluye una superficie 42 de tope de referencia contra la que la colección 10 de hojas de medio físicos es alineada antes de encarpetar la colección 10 a la tapa 26. El tope de referencia 30 sobresale típicamente en una dirección ortogonal a la dirección del lomo 41. La superficie 42 del tope de referencia típicamente es ortogonal al lado 32 que mira hacia adentro de la tapa 26. El tope de

referencia 30 típicamente está dispuesto en un extremidad distal de la parte de lomo 38 de la tapa 26. La superficie 42 de tope de referencia proporciona un borde contra el que la extremidad 20 de cabecera o la extremidad 22 de cola de la colección 10 de hojas de medio físicos pueden ser alineadas para conseguir un encarpetao estéticamente agradable de las hojas de medio físicos con bordes alineados. En algunas realizaciones, se ha proporcionado un segundo tope de referencia en la extremidad opuesta de la parte de lomo 38 de la tapa 26. El tope de referencia 30 está formado típicamente de un material rígido (por ejemplo un material de plástico rígido o un metal). En algunas realizaciones, el tope de referencia 30 está unido a la carpeta 12 de medios por un enlace que se puede romper para permitir que el usuario separe el tope de referencia 30 de la carpeta de medios después de que la colección 10 de hojas de medios ha sido asegurada a la tapa 26.

En algunas realizaciones el tope de referencia 30 sobresale de un componente del sistema de encarpetao 28. En estas realizaciones, el tope de referencia 30 puede ser un componente separado y discreto que es fijado al sistema de encarpetao 28 utilizando, por ejemplo, un adhesivo o un mecanismo de fijación mecánica; alternativamente, el tope de referencia 30 puede ser parte de un componente del sistema de encarpetao 28 - por ejemplo, el tope de referencia 30 y el componente del sistema de encarpetao pueden ser componentes integrales de una sola pieza metálica estampada o de una sola pieza de plástico moldeada. En otras realizaciones, el tope de referencia 30 sobresale desde una región de la parte del lomo 38 de la tapa 26 junto al sistema de encarpetao 28.

En otras realizaciones, el tope de referencia 30 es un componente integral de una barra de referencia que incluye un separador que se extiende en la dirección del lomo 41 a lo largo de la parte del lomo 38 de la tapa 26. El separador tiene típicamente una superficie de referencia plana contra la que la extremidad del lomo 18 de la colección 10 de hojas de medios físicos puede ser alineada de modo que la extremidad 24 del borde anterior de las hojas presente un borde limpio al usuario. La superficie de referencia del separador también establece la altura de la colección 10 de hojas de medios físicos por encima de la parte del lomo 38 de la tapa 26. De este modo, la superficie de referencia separada limita la profundidad de inserción de las hojas de medios físicos en el lomo de la carpeta de medios y, por ello, reduce las partes marginales de las hojas de medios físicos que de otro modo podrían ser oscurecidas por el mecanismo de retención de hojas del sistema de encarpetao 28. A este respecto, el separador tiene un grosor que posiciona la superficie de referencia del separador a una altura deseada por encima de lomo 38 de la tapa 26. En algunas realizaciones, el separador tiene paredes laterales adelgazadas como se ha descrito en el documento US 2008/213032 A1.

En algunas realizaciones, la tapa 26, el sistema de encarpetao 28, y el tope de referencia 30 son vendidos ensamblados previamente en la carpeta 12 de medios. En otras realizaciones, la tapa 26, el sistema de encarpetao 28, y el tope de referencia 30 son vendidos como un conjunto en el que uno o más de estos componentes deben ser combinados con los otros componentes para formar la carpeta 12 de medios.

III. Realizaciones de un sistema de encarpetao de medios ejemplar

A. Sistemas de encarpetao de medios que incluye sistemas de encarpetao de tapa de base hueco

Algunas realizaciones de la carpeta 12 de medios tienen sistemas de encarpetao con tapa que incluyen un hueco para recibir la extremidad del lomo 18 de la colección 10 de hojas de medios físicos y proporcionar una estructura de soporte que conforma el lomo de la carpeta 12 de medios.

Sistemas de encarpetao que tienen sistemas de retención de hojas a base de adhesivo

a. Sistemas de encarpetao que tienen adhesivo en un área central de la parte del lomo de la tapa.

La fig. 2 muestra una realización 104 del sistema de encarpetao 28 que incluye un cuerpo alargado 106 que define un hueco 108 que contiene un adhesivo 110 sensible a la presión con un soporte superpuesto 112. El cuerpo alargado 106 incluye una pared lateral frontal 114, una pared lateral posterior 116, y una pared lateral del lomo 118 cuyas superficies interiores definen colectivamente el hueco 108. El sistema de encarpetao 104 incluye también una realización 120 del tope de referencia 30. En la realización ilustrada, el cuerpo alargado 106 y el tope de referencia 120 son formados de una sola pieza de un material deformable de manera no elástica (por ejemplo una pieza metálica estampada). En otras realizaciones, el tope de referencia 120 es parte de una barra de referencia, en la que el tope de referencia 120 está formado integralmente con un separador de una sola pieza de material (por ejemplo, metal o plástico). En la realización ilustrada, el cuerpo alargado 106 está formado de una sola pieza de un material rígido (por ejemplo un material plástico o una pieza metálica estampada, tal como aluminio o acero inoxidable).

En la realización ilustrada, el adhesivo 110 sensible a la presión con el soporte superpuesto 112 es fijado a la superficie interior de la pared lateral del lomo del cuerpo alargado 106. En otras realizaciones, un adhesivo sensible a la presión con el soporte superpuesto puede ser fijado a las superficies interiores de las paredes laterales frontal y posterior 114, 116 del cuerpo alargado en lugar de o además del adhesivo 110 sensible a la presión sobre la pared lateral 118 del lomo. Como se ha utilizado aquí, un "adhesivo sensible a la presión" se refiere a una clase de composiciones adhesivas que son aplicadas con presión y no sufren una transición de líquido a sólido para mantener los materiales juntos. Los adhesivos sensibles a la presión pueden ser resinas naturales o sintéticas libres de disolvente caracterizadas por el humedecimiento rápido de una superficie para formar una unión adhesiva al producirse contacto con la superficie bajo presión. El soporte que se superpone al adhesivo sensible a la presión está formado típicamente de papel con una superficie superior no pegajosa opuesta a la superficie en contacto con el adhesivo sensible a la presión.

La fig. 3A muestra una realización 122 de la carpeta 12 de medios que incluye el sistema de encarpelado 104 mostrado en la fig. 2. El sistema de encarpelado 104 es fijado al lado que mira hacia dentro de la parte 38 de lomo de la tapa 26 utilizando, por ejemplo, un adhesivo o un mecanismo de fijación mecánica. La fig. 3B muestra la carpeta 104 de medios cuando el soporte 112 que se superpone al adhesivo 110 sensible a la presión está siendo retirado por un usuario. La fig. 3C muestra la carpeta 104 de medios después de que el soporte 112 haya sido retirado y después de que la colección 10 de hojas de medios físicos haya sido alineada contra el tope de referencia 120 y unida a la tapa 26 por el adhesivo 110 sensible a la presión.

b. Sistemas de encarpelado que tienen adhesivo en áreas laterales de la parte de lomo de la tapa

La fig. 4 muestra una realización 160 de la carpeta 10 de medios en un estado abierto. La fig. 5A muestra una vista agrandada de una región central 162 de la carpeta 160 de medios. La carpeta 160 de medios incluye una tapa 164 que tiene un lado 166 que mira hacia dentro y un lado 168 que mira hacia afuera. La tapa 160 también incluye una parte frontal 170, una parte de lomo 172, y una parte posterior 174. Las partes frontal y posterior 170, 174 de la tapa 164 incluyen respectivamente capas de base frontal y posterior 176, 178. La capa de base frontal 176 incluye una ventana 179 que permite a los usuarios ver una imagen sobre la primera de las hojas de medios físicos que miran al frente de la colección 10 después de que sea cargada en la carpeta 160 de medios. Las capas de base frontal y posterior 176, 178 son fijadas a una cubierta exterior 180, que está formada de un material duradero (por ejemplo un textil). La región central de la cubierta exterior 180 está fijada a las superficies que miran hacia fuera de las capas de base frontal y posterior 176, 178; los bordes marginales de la cubierta exterior 180 son plegados sobre los bordes laterales de las capas de base frontal y posterior 176, 178 y fijados a las superficies que miran hacia dentro de las capas de base frontal y posterior 176, 178. Las capas de base frontal y posterior 176, 178 están formadas típicamente de un material plano rígido (por ejemplo cartón o un material polímero rígido).

En la realización ilustrada, un sistema de encarpelado 182 está fijado a la cubierta exterior 180 en la parte del lomo 172 de la tapa 164. El sistema de encarpelado 182 incluye un cuerpo alargado 183 que tiene una pared lateral frontal 184, una pared lateral de lomo 186, y una pared lateral posterior 188 que juntas definen un hueco para recibir la colección 10 de hojas de medios físicos. El adhesivo 190, 192 sensible a la presión está situado en la pared lateral frontal 184 y en la pared lateral posterior 188. El adhesivo 190, 192 sensible a la presión es capaz de encuadernar las caras frontal y posterior de la colección 10 de hojas de medios físicos al cuerpo alargado 183. El adhesivo sensible a la presión 190, 192 está cubierto típicamente por un soporte que se superpone antes de que la colección 10 sea cargada en la carpeta 160 de medios. En algunas realizaciones, el adhesivo sensible a la presión es aplicado solamente a una de la pared lateral frontal 184 y de la pared lateral posterior 188. El sistema de encarpelado 182 incluye adicionalmente un tope de referencia 194. En esta realización, el cuerpo alargado 183 y el tope de referencia 194 pueden estar formados de cualquier tipo de material rígido, incluyendo pero no estando limitado a metal y plástico. Además, el cuerpo alargado 183 y el tope de referencia 194 pueden ser partes integrales de una sola pieza de material o puede ser partes discretas que son fijadas mecánica o mediante adhesivo entre sí.

Con referencia a las figs. 5A y 5B, las paredes laterales frontal y posterior 184, 188 del cuerpo alargado 182 pueden ser dobladas con respecto a la pared lateral 186 de lomo entre el estado abierto mostrado en la fig. 5A, en el que el cuerpo alargado 182 presenta una abertura agrandada para recibir la colección 10 de hojas de medios físicos, y el estado cerrado mostrado en la fig. 5B, en el que el cuerpo alargado 182 define el hueco alrededor de la extremidad de lomo 18 de la colección 10. En el proceso de encuadernar la colección 10 de hojas de medios físicos, un usuario alinea la colección contra el tope de referencia 194 y la pared lateral 186 de lomo. Después de retirar el soporte que se superpone al adhesivo 190, 192 sensible a la presión, el usuario dobla las paredes laterales frontal y posterior 184, 186 a lo largo de líneas de doblado preferentes entre la pared lateral 186 del lomo y cada una de las paredes laterales frontal y posterior 184, 188 hasta que el adhesivo 190, 192 sensible a la presión hace contacto con las caras frontal y posterior 14, 16 de la colección. Las líneas de doblado preferentes pueden ser implementadas mediante un dentado, un pliegue, o una línea de doblez que facilita el doblado del cuerpo alargado 182 a lo largo de las intersecciones paralelas entre la pared lateral 186 del lomo y cada una de las paredes laterales frontal y posterior 184, 188.

La fig. 6 muestra una realización 200 de la carpeta 10 de medios en un estado abierto. La fig. 7A muestra una vista agrandada de una región central 202 de la carpeta 200 de medios. La carpeta 200 de medios incluye una tapa 204 que tiene un lado 206 que mira hacia dentro y un lado 208 que mira hacia afuera. La tapa 200 también incluye una parte frontal 210, una parte de lomo 212, y una parte posterior 214. Las partes frontal y posterior 210, 214 de la tapa 204 incluyen respectivamente capas de base frontal y posterior 216, 218. La capa de base frontal 216 incluye una ventana 219 que permite que los usuarios vean una imagen sobre la primera de las hojas de medios físicos que mira hacia el frente de la colección 10 después de que sea cargada en la carpeta 200 de medios. Las capas de base frontal y posterior 216, 218 están fijadas a una cubierta exterior 220, que está formada de un material duradero (por ejemplo un textil). La región central de la cubierta exterior 220 está unida a las superficies que miran hacia fuera de las capas de base frontal y posterior 216, 218; los bordes marginales de la cubierta exterior 220 están plegados sobre los bordes laterales de las capas de base frontal y posterior 216, 218 y fijadas a las superficies que miran hacia dentro de las capas de base frontal y posterior 216, 218. Las capas de base frontal y posterior 216, 218 están formadas típicamente de un material plano rígido (por ejemplo cartón o un material polímero rígido).

En la realización ilustrada, un sistema de encuadernación 222 está fijado a la cubierta exterior 220 en la parte del lomo 212 de la tapa 204. El sistema de encuadernación 222 incluye un cuerpo alargado 224 que incluye una pieza frontal 226

y una pieza posterior 228, que pueden ser dobladas alrededor de una articulación 230. La pieza frontal 226 incluye una pared lateral frontal 232, un tope de referencia 234 de extremidad de cola frontal, y un tope de referencia 236 de extremidad de cabecera frontal. La pieza posterior 228 incluye una pared lateral 238 de lomo, una pared lateral posterior 240, un tope de referencia 242 de extremidad de cola posterior, y un tope de referencia 244 de extremidad de cabecera posterior. Los toques referencia de extremidad de cola 234, 242 proporcionan superficies de referencia para alinear la extremidad de cola 22 de la colección 10 de hojas de medios físicos y los toques de referencia de la extremidad de cabecera 236, 244 proporcionan superficies de referencia para alinear la extremidad de cabecera 20 de la colección 10 de hojas de medios físicos. En esta realización, el cuerpo alargado 224 y los medios de referencia 234, 236, 242, 244 pueden estar formados de cualquier tipo de material rígido, incluyendo pero no estando limitado a metal y plástico. Además, el cuerpo alargado 224 y los toques de referencia 234, 236, 242, 244 puede ser partes integrales de una sola pieza de material o pueden ser partes discretas que son mecánicamente o adhesivamente fijadas entre sí.

Los toques de referencia de extremidad de cola frontal y posterior 234, 242 incluyen superficies de aplicación de interbloqueo 246, 248; de manera similar, los toques de referencia de extremidad de cabecera frontal y posterior 236, 244 incluyen características de aplicación de interbloqueo 250, 252. Las características de aplicación de interbloqueo 246, 248 y 250, 252 mantienen el sistema de encuadernación 224 en un estado cerrado como se ha mostrado en la fig. 7B. En algunas realizaciones, cada par de las características de aplicación de interbloqueo 246, 248 y 250, 252 es implementada por una uña y una ranura de acoplamiento. En otras realizaciones, cada par de características de aplicación de interbloqueo 246, 248 y 250, 252 es implementada por unas características a modo de trinquete que proporcionan un espacio de cierre ajustable, que puede acomodar un número variable de hojas (por ejemplo, los mecanismos de trinquete cerrarían más si la colección 10 tiene un número relativamente pequeño de hojas y cerrarían menos si la colección 10 tiene un número relativamente grande de hojas).

El adhesivo 254, 256 sensible a la presión está situado sobre la pared lateral frontal 232 y la pared lateral posterior 240 del sistema de encuadernación 222. El adhesivo 254, 256 sensible a la presión es capaz de encuadernar las caras frontal y posterior de la colección 10 de hojas de medios físicos al cuerpo alargado 224. El adhesivo 254, 256 sensible a la presión está cubierto típicamente por un soporte que se superpone antes de que la colección 10 sea cargada en la carpeta 200 de medios.

Con referencia a las figs. 7A y 7B, las paredes laterales frontal y posterior 232, 240 del cuerpo alargado 224 pueden ser dobladas alrededor de la articulación 230 entre el estado abierto mostrado en la fig. 7A, en el que el cuerpo alargado 224 presenta una abertura agrandada para recibir la colección 10 de hojas de medios físicos, y el estado cerrado mostrado en la fig. 7B, en el que el cuerpo alargado 224 define el hueco a través de la extremidad del lomo 18 de la colección 10.

IV. Conclusión

Las realizaciones que están descritas en este documento proporcionan carpetas de medios que proporcionan resultados de encuadernación estéticamente agradables con un proceso de encuadernación intuitivo y fácil de utilizar. Estas realizaciones incluyen un tope de referencia que proporciona una superficie de tope de referencia contra el cual una colección de hojas de medios físicos puede ser alineada antes de encuadernar la colección dentro de la carpeta de medios. El tope de referencia permite a los usuarios posicionar y alinear la colección de hojas de medios físicos antes de encuadernar sin requerir un aparato de alineación voluminoso separado. De este modo, estas realizaciones permiten a los usuarios conseguir de manera fácil resultados de encuadernación estéticamente agradables.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de encuadernación de medios, que comprende:

una tapa (26; 160; 204) que comprende un lado que mira hacia fuera (34; 168; 208) y un lado que mira hacia dentro (32; 166; 206);

5 un sistema de encuadernación (28; 182; 222) fijado al lado que mira hacia dentro (32; 166; 206) de la tapa (26; 160; 204) y que permite encuadernar una extremidad de lomo (18) de una colección (10) de hojas de medios físicos a la tapa (26; 160; 204); y

10 un tope de referencia (30, 120; 194; 234-244) que sobresale lejos del lado que mira hacia dentro (32; 166; 206) de la tapa (26; 160; 204) y que comprende una superficie de tope de referencia (42) contra la que una extremidad de cabecera (20) o una extremidad de cola (22) de la colección (10) es alineada antes de encuadernar la colección (10) a la tapa (26; 160; 204),

15 en donde el sistema de encuadernación (28; 182; 222) comprende un cuerpo alargado (106; 183; 224) que define un hueco (184-188; 226-228) para recibir la extremidad del lomo (18) de la colección (10) de hojas de medios físicos, caracterizado por que el sistema de encuadernación (28; 182; 222) comprende en la superficie interior del cuerpo alargado (106; 183; 224) un adhesivo (110; 190-192; 254-256) que es térmicamente activable para encuadernar la colección (10) de hojas de medios físicos al cuerpo alargado (106; 183; 224).

2. Un método, que comprende:

20 fijar un sistema de encuadernación (28; 182; 222) a un lado que mira hacia dentro (32; 166; 206) de una tapa (26; 160; 204), en donde el sistema de encuadernación (28; 182; 222) permite encuadernar una extremidad del lomo (18) de una colección (10) de hojas de medios físicos a la tapa (26; 160; 204); y

25 en donde el sistema de encuadernación (28; 182; 222) comprende un tope de referencia (30, 120; 194; 234-244) que sobresale lejos del lado que mira hacia dentro (32; 166; 206) de la tapa (26; 160; 204), y el tope de referencia (30, 120; 194; 234-244) comprende una superficie (42) de tope de referencia contra la que una extremidad de cabecera (20) o una extremidad de cola (22) de la colección (10) puede ser alineada antes de encuadernar la colección (10) a la tapa (26; 160; 204),

en donde el método comprende además posicionar y alinear la colección (10) de hojas de medios físicos contra la superficie (42) del tope de referencia y a continuación encuadernar la extremidad de cola (18) de la colección (10) de hojas de medios físicos a la tapa (26; 160; 204) a través del sistema de encuadernación (28; 182; 222),

30 en donde el sistema de encuadernación (28; 182; 222) comprende un cuerpo alargado (106; 183; 224) que define un hueco (184-188; 226-228) para recibir la extremidad de lomo (18) de la colección (10) de hojas de medios físicos; y

en donde el sistema de encuadernación (28; 182; 222) comprende sobre la superficie interior del cuerpo alargado (106; 183; 224) un adhesivo (110; 190-192; 254-256) que es activable térmicamente para encuadernar la colección (10) de hojas de medio físicos al cuerpo alargado (106; 183; 224).

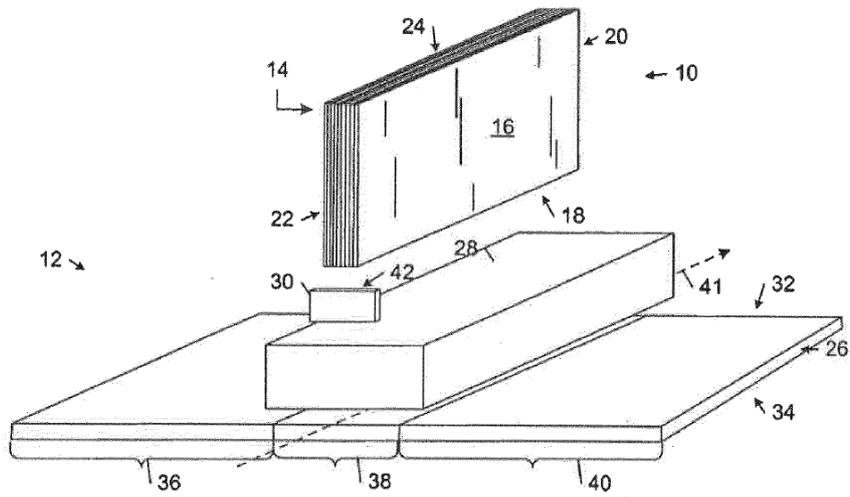


FIG. 1

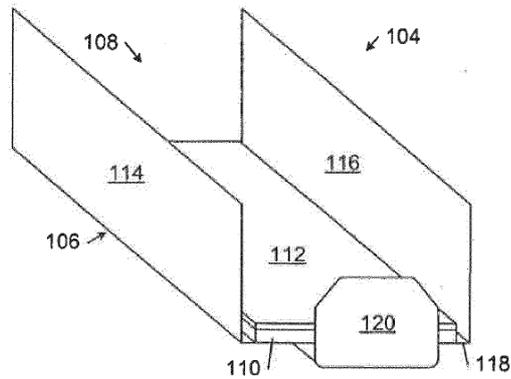


FIG. 2

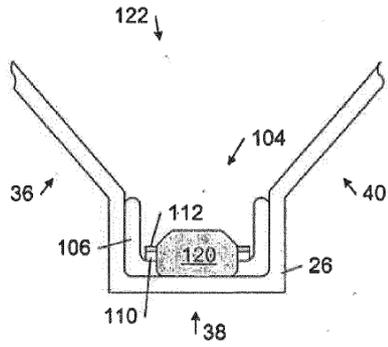


FIG. 3A

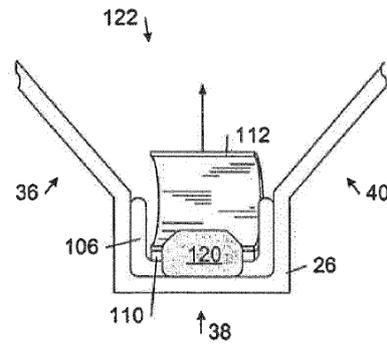


FIG. 3B

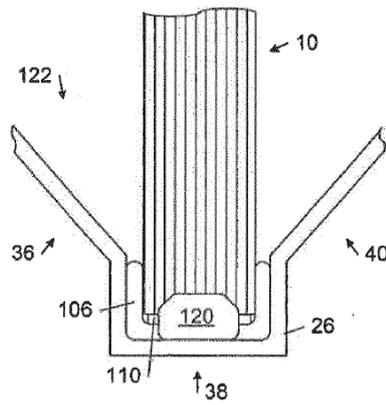


FIG. 3C

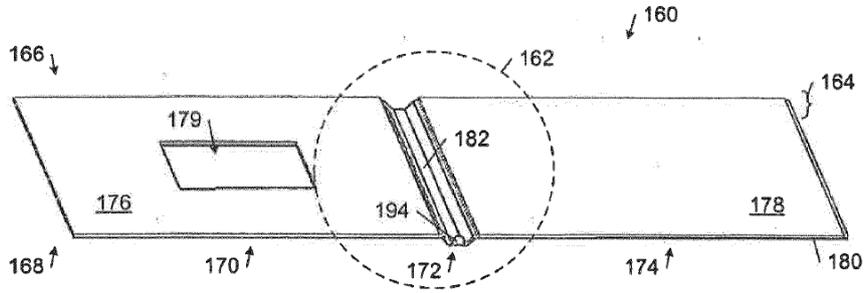


FIG. 4

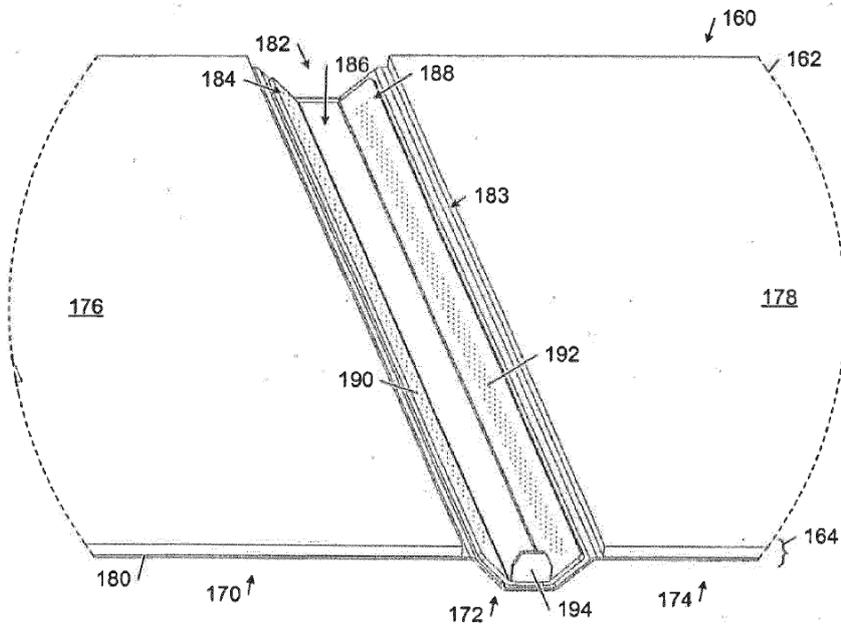


FIG. 5A

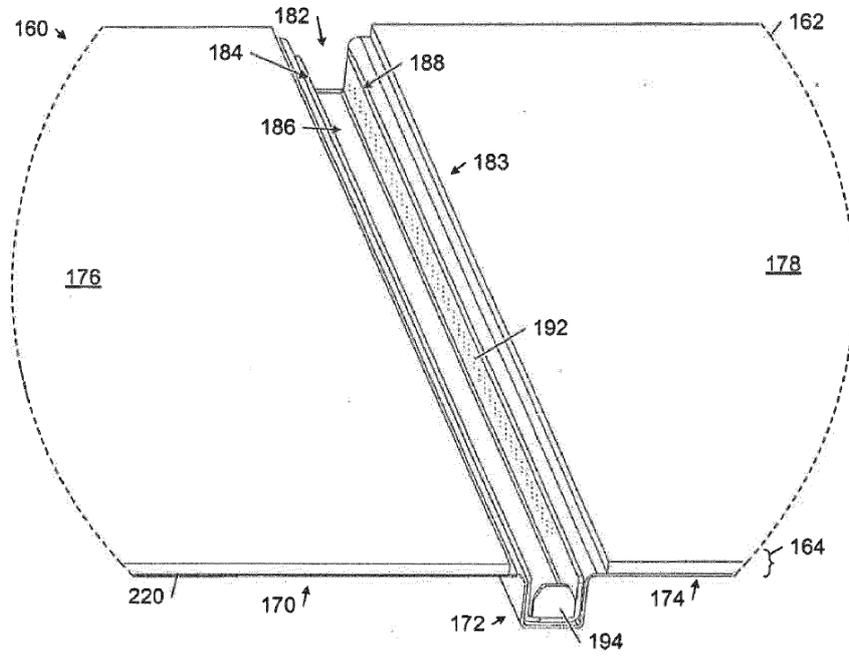


FIG. 5B

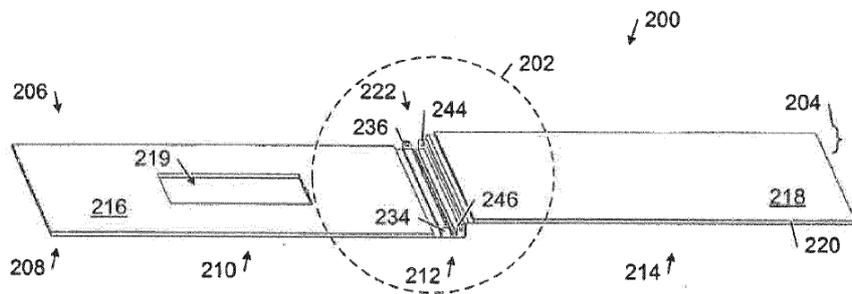


FIG. 6

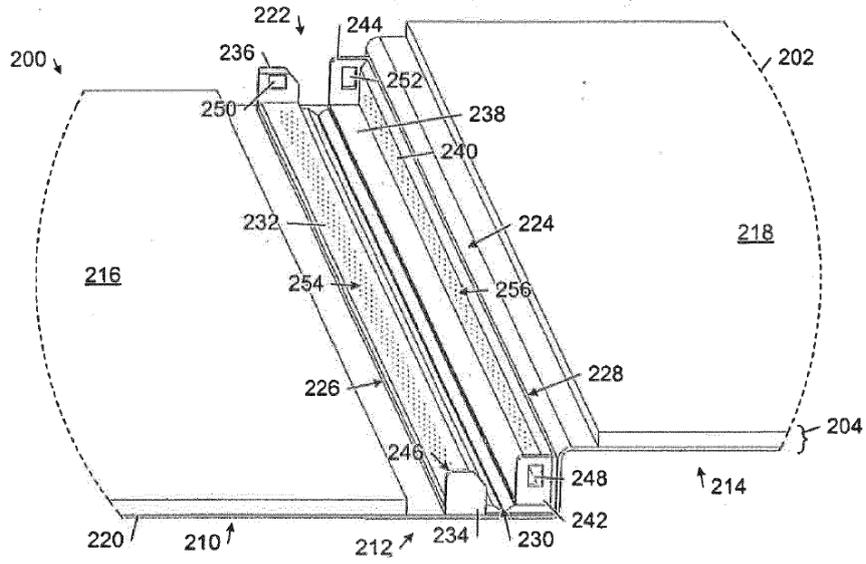


FIG. 7A

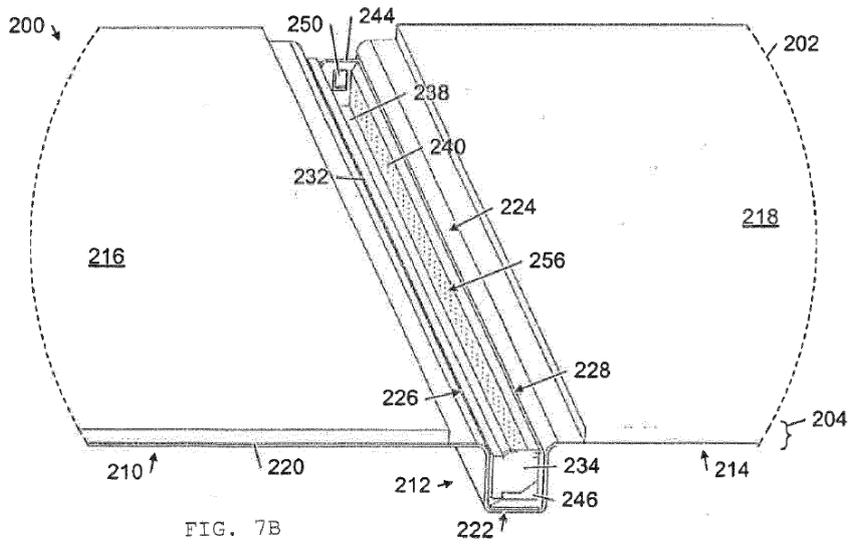


FIG. 7B