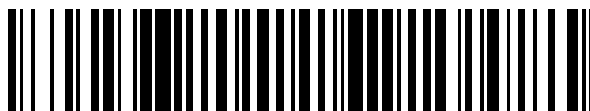


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 529 298**

51 Int. Cl.:

G06K 19/00 (2006.01)

G06K 19/077 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

G09F 23/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.05.2009 E 09785897 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.10.2014 EP 2384500**

54 Título: **Portador de dispositivo USB y soporte de medio impreso que lo contiene**

30 Prioridad:

02.01.2009 HK 09100025

02.01.2009 CN 200920003116 U

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

18.02.2015

73 Titular/es:

INTERMED ASIA LTD. (100.0%)

5/F, Block B, Eldex Industrial Building 21 Ma Tau

Wai Road Hung Hom

Kowloon, Hong Kong, CN

72 Inventor/es:

ANDRE, OLIVIER

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 529 298 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

Portador de dispositivo USB y soporte de medio impreso que lo contiene

5 La presente invención se refiere a un portador de dispositivo USB, a un soporte de medio impreso que lo incorpora, así como a un método para utilizar el portador de dispositivo USB.

10 Un dispositivo USB es un popular dispositivo de almacenamiento de información. Es, generalmente, pequeño y compacto, cómodo de llevar y capaz de almacenar información en gran cantidad. Por lo común, el dispositivo USB incluye un alojamiento hecho de plástico o de metal. Un conector USB del dispositivo USB se extiende desde el alojamiento y está configurado para conectarse con lectores de información tales como computadoras, teléfonos móviles, PDAs, etc.

15 El dispositivo USB se utiliza a menudo como regalo para clientes. En este caso, se almacena, con frecuencia, información promocional en el interior del dispositivo USB con el fin de promocionar un producto particular.

20 Sin embargo, el alojamiento, hecho de plástico o metal, se ha de diseñar tan pequeño como sea posible, a fin de conseguir una estructura compacta y de bajo coste. Como resultado de ello, tan solo se dispone en el alojamiento de un área superficial pequeña para la impresión de información en la misma. De esta forma, puede imprimirse poca información en el dispositivo USB, y tal impresión resulta ser dificultosa desde un punto de vista técnico. Además de esto, el coste de impresión sobre plástico o metal es alto, en tanto que la calidad de la impresión de imágenes a todo color de alta definición sobre plástico o metal es baja. Es más, si el fin último del dispositivo USB es ser desechado, no es respetuoso con el medioambiente hacerlo debido a la escasa susceptibilidad del plástico o del metal a ser degradado de forma natural.

25 En consecuencia, existe en el mercado la necesidad de un producto de dispositivo USB sobre cuyo alojamiento puedan imprimirse fácilmente imágenes a todo color de alta definición, y que pueda ser conformado con una variedad de formas, fabricado a bajo coste y respetuoso con el medioambiente.

30 La Solicitud de Patente US 2008/179 424 describe un ambientador de aire desechable configurado para ser conectado a un acceso USB de una computadora. El ambientador de aire comprende una caja hecha de cartón.

35 La Solicitud de Patente US 2007/163 913 describe envases para dispositivos de almacenamiento USB portátiles. En una realización, unas lengüetas laminares de un envase se han diseñado y colocado de una manera tal, que permite el acoplamiento físico de unas muescas de un disco de tipo flash USB, al tiempo que permite un ligero movimiento del disco de tipo flash USB.

40 El documento WO 2008/068514 A1 divulga un dispositivo USB que tiene un conjunto de placa de circuito impreso protegido por una cajeta, que es adecuado para su encastre dentro de otros objetos tales como una tarjeta promocional.

El documento WO 2008/054715 A2 divulga un soporte de medio impreso hecho de cartón, que retiene un dispositivo USB dentro de una abertura de dicho soporte de medio impreso utilizando porciones de unión rompibles.

45 Compendio
De acuerdo con un primer aspecto de la presente invención, se proporciona un portador de dispositivo USB que comprende:

50 - una unidad USB;
- un cuerpo principal, hecho de cartón y que tiene una porción de recepción destinada a recibir y a mantener la porción USB.

55 De acuerdo con la presente invención, el portador de dispositivo USB tiene un cuerpo principal hecho de cartón. De esta forma, pueden imprimirse imágenes de alta definición de manera directa en las superficies externas del cuerpo principal por medio de impresión por transferencia, u *offset*, que es un método de impresión convencional y barato. Como resultado de ello, el coste de impresión se ve sustancialmente reducido.

60 Por otra parte, el cuerpo principal tiene dimensiones mayores que la unidad USB, de tal manera que las superficies externas del cuerpo principal en las que puede efectuarse la impresión son mucho mayores que las de la unidad USB. Puede imprimirse, de esta forma, mucha más información en la superficie disponible del cuerpo principal.

65 El cuerpo principal se comporta, por lo tanto, como un soporte de medio impreso y desempeña el papel de una porción de agarre siempre que un usuario ase el portador de dispositivo USB. Por otra parte, el cuerpo principal resulta adecuado para ser cortado con troquel debido a las propiedades del cartón en términos de capacidad de conformación. De esta forma, el cuerpo principal del portador de dispositivo USB puede ser conformado en cualquier forma deseable a bajo coste. En consecuencia, el cuerpo principal del portador de dispositivo USB puede ser

conformado de un modo tal, que su contorno se corresponde con el contorno de un objeto o un producto comercial que se va a proporcionar. De este modo, puede atraer eficazmente la atención de potenciales clientes.

5 También, el portador de dispositivo USB se incorpora dentro de un soporte de medio impreso de mayores dimensiones, tal como un catálogo, un folleto, un fascículo, una revista, un libro, un manual o un elemento similar. Un soporte de dispositivo USB asociado con un tal soporte de medio impreso puede ser fácilmente distribuido al público, a clientes a través de diferentes canales de distribución. Si los clientes están interesados en conocer más acerca de objeto o producto comercial que se quiere promocionar tras la lectura de la información contenida en la materia impresa, pueden utilizar la unidad USB y su contenido para obtener más información. Por ejemplo, pueden obtener acceso a la información en gran cantidad almacenada en la unidad USB del portador de dispositivo USB o conectarse a un sitio Web dedicado, o de uso exclusivo, a través de un enlace de datos (dirección de sitio Web, por ejemplo) contenido en la unidad USB. De esta forma, pueden alcanzar una comprensión exhaustiva del objeto o producto comercial que se desea promocionar. Por otra parte, el portador de dispositivo USB de acuerdo con la invención es cómodo de llevar y respetuoso con el medioambiente.

15 El cuerpo principal incluye una primera mitad y una segunda mitad, cada una de las cuales tiene dos superficies opuestas, de tal manera que cada una de las primera y segunda mitades está provista de un rebaje en una de las dos superficies opuestas, de tal modo que los rebajes de las dos mitades cooperan uno con otro para formar la porción de recepción cuando la primera mita y la segunda mitad entran en contacto la una con la otra para constituir el cuerpo principal.

20 De acuerdo con una característica, la primera mitad y la segunda mitad son dos partes de una única hoja de cartón, de tal modo que las dos partes se doblan la una contra la otra a lo largo de una línea de doblez central de la hoja de cartón con el fin de constituir el cuerpo principal. Esta realización es particularmente simple de implementar.

25 La unidad USB tiene un conector que se extiende desde la misma. De acuerdo con otra característica, el portador de dispositivo USB incluye una cubierta para proteger el conector USB en extensión, perteneciente a la unidad USB, por ejemplo, contra el polvo, la humedad, los impactos, etc.

30 De acuerdo con una realización, la unidad USB está asegurada al cuerpo principal de tal modo que no pueden separarse la una del otro. Estos forman, por lo tanto, un único elemento.

35 De acuerdo con una característica, el cuerpo principal del portador de dispositivo USB incluye una pila de capas de cartón que pueden estar estratificadas.

De acuerdo con una característica, el cuerpo principal tiene un contorno que se ha conformado de manera que se corresponde con la forma del contorno de un producto comercial que se quiere promocionar por medio del portador de dispositivo USB.

40 De acuerdo con otra característica, el portador de dispositivo USB consiste en un soporte de medio impreso o en una porción de un soporte de medio impreso.

45 La unidad USB puede ser separable de su portador. La unidad USB puede encontrarse en una unión liberable con el cuerpo principal, de tal manera que puede ser extraída del mismo cuando se desee.

50 Tras su uso, la unidad USB puede ser colocada de nuevo en su posición de almacenamiento dentro de la porción de recepción del cuerpo principal. Por ejemplo, la unidad USB puede encontrarse en una unión deslizante con el cuerpo principal. De esta forma, cualquier movimiento de la unidad USB con respecto al cuerpo principal, ya sea para la extracción o para el almacenamiento de esta, es un movimiento deslizante.

De acuerdo con esta realización, el cuerpo principal incorpora una caja que define la porción de recepción, de tal modo que dicha caja es adyacente a un borde del cuerpo principal y está provista de una abertura inmediatamente adyacente a dicho borde para insertar en ella la unidad USB.

55 La caja se encuentra permanentemente encastrada dentro del cuerpo principal de cartón, por ejemplo, está emparedada entre dos capas de cartón y pegada a las mismas.

La posición de la abertura permite unas fáciles operaciones de extracción y de inserción de la unidad USB.

60 El soporte de medio impreso tiene un cierto espesor y existe una abertura formada a través de todo el espesor, a fin de acomodar en su interior el portador de dispositivo USB.

65 El soporte de medio impreso incluye medios de retención destinados a retener el cuerpo principal del portador de dispositivo USB dentro de la abertura.

El portador de dispositivo USB es, de esta forma, temporalmente almacenado dentro del soporte de medio impreso,

con lo que se evita la posibilidad de que se pierda. Puede ser extraído en cualquier momento, siempre que un usuario lo necesite.

5 De acuerdo con una característica, la abertura tiene una forma que es sustancialmente complementaria con el contorno del cuerpo principal del portador de dispositivo USB.

La abertura puede estar provista de una forma local que facilita la introducción de los dedos por parte de un usuario para asir el portador.

10 Los medios de retención incluyen porciones de unión rompibles que unen el contorno del cuerpo principal del portador de dispositivo USB con el borde que rodea la abertura.

De esta forma, el usuario únicamente tiene que romper las porciones rompibles para sacar el cuerpo principal del portador del dispositivo USB.

15 De acuerdo con otro aspecto, la invención se refiere a un método para proporcionar a los usuarios información que identifica un producto o servicio comercial con el fin de promocionar dicho producto o servicio comercial, de tal manera que dicho método comprende las etapas de la reivindicación 12.

20 En otras palabras, es este un método para utilizar una unidad USB de cartón para promocionar un producto / servicio comercial y/o anunciarlo, y/o proponer una oferta comercial con respecto al mismo, y/o proponer juegos en línea o bajo conexión, o sin conexión.

25 De acuerdo con una característica, el método comprende, adicionalmente, una etapa consistente en leer información impresa relativa al producto o servicio comercial y/o al uso de la unidad USB.

De acuerdo con una característica, el método comprende, de manera adicional, una etapa consistente en conectar dicha unidad USB con un aparato de lectura externo para leer información contenida en ella.

30 De acuerdo con una característica, el método comprende, adicionalmente, una etapa consistente en establecer una conexión con un sitio Web dedicado al producto o servicio comercial, con vistas a obtener información adicional en él.

35 De acuerdo con una característica, el método comprende, de manera adicional, una etapa consistente en distribuir el soporte de medio impreso asociado con el portador de dispositivo USB impreso.

Breve descripción de los dibujos

40 Los detalles de diversas realizaciones de la presente invención se exponen en los dibujos que se acompañan y en la descripción que sigue. Otras características, objetos y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto de forma evidente por la descripción detallada y los dibujos, en los cuales:

La Figura 1a es una vista en perspectiva y en despiece de un portador de dispositivo USB que se utiliza en la presente invención;

La Figura 1b es una realización alternativa del cuerpo principal USB de la Figura 1a;

45 La Figura 2 muestra una vista en planta del portador de dispositivo USB de la Figura 1, ensamblado;

Las Figuras 3-5 muestran portadores de dispositivo USB cuyos cuerpos principales tienen diferentes formas, respectivamente;

50 La Figura 6 muestra un soporte de medio impreso de acuerdo con la presente invención, de tal manera que una porción de una hoja del soporte de medio impreso se ha recortado con el fin de formar un rebaje para recibir el portador de dispositivo USB;

La Figura 7 muestra el soporte de medio impreso de la Figura 6, que incorpora un portador de dispositivo USB, almacenado en el interior del rebaje;

55 La Figura 8 representa un soporte de medio impreso que incorpora un portador de dispositivo USB, almacenado y retenido dentro de una abertura transversal por medio de porciones de unión rompibles;

La Figura 9 representa parcialmente un soporte de medio impreso que tiene una abertura transversal con un hombro periférico, y un portador de dispositivo USB extraído de la misma;

La Figura 10 es una vista en corte transversal parcial, tomado a lo largo de la línea A-A, del portador de dispositivo USB en una posición dentro de la abertura formada en el soporte de la Figura 10;

60 La Figura 11 representa esquemáticamente un soporte de medio impreso grueso, que tiene un rebaje destinado a recibir un portador de dispositivo USB extraíble;

La Figura 12 muestra un soporte de medio impreso de tres hojas que tiene una porción desprendible que incorpora un portador de dispositivo USB;

65 Las Figuras 13 y 14 muestran, respectivamente, un soporte de medio impreso que incorpora un portador de dispositivo USB sin su unidad USB, y un soporte de medio impreso que incorpora un portador de dispositivo USB y una unidad USB insertada dentro de él;

La Figura 15a muestra un portador de chip del que se supone que incluye una unidad USB y que se ha de

insertar en una caja encastrada dentro de un soporte de medio impreso;
 Las Figuras 15b y 15c son, respectivamente, vistas en planta superior y lateral de una caja;
 La Figura 15d ilustra vistas de la unidad USB y de un portador de chip asociado;
 La Figura 16 representa esquemáticamente la estructura de una unidad USB de acuerdo con una realización
 5 de la invención;
 La Figura 17 representa un sistema de acuerdo con la invención;
 La Figura 18 representa un algoritmo de un método de acuerdo con la invención;
 La Figura 19 representa esquemáticamente un soporte de medio impreso que incorpora un portador de
 10 dispositivo USB equipado con medios de conexión inalámbricos.

Descripción detallada

Haciendo referencia a la Figura 1, un portador de dispositivo USB de acuerdo con la presente invención se ha
 indicado generalmente por el número de referencia 1. El portador 1 de dispositivo USB incluye un cuerpo principal
 15 10 y una unidad USB 50. De acuerdo con la invención, el cuerpo principal 10 está hecho de cartón.

En las realizaciones que se muestran en la Figura 1a, el cuerpo principal 10 comprende una primera mitad 20 y una
 segunda mitad 30 que son independientes la una de la otra.

Estos miembros independientes se colocan adosados uno con otro a la hora del ensamblaje del cuerpo principal.

Por ejemplo, cada miembro puede estar compuesto de una única hoja de cartón o de varias hojas de cartón.

Alternativamente, la primera mitad 20 y la segunda mitad 30 pueden ser dos partes de una única pieza, según se
 muestra en la Figura 1b. Por ejemplo, la primera mitad 20 y la segunda mitad 30 pueden ser formadas por
 25 doblamiento de una hoja de cartón 40. En este caso, la primera mitad 20 y la segunda mitad 30 son dos secciones
 de un único miembro de hoja de cartón, que están separadas una de otra por una línea de doblez central 45. Las
 dos mitades idénticas pueden ser fácilmente obtenidas doblando la hoja a lo largo de la línea de doblez central del
 miembro de hoja de cartón. Esto facilita el ensamblaje del portador de dispositivo USB.

De acuerdo con la presente invención, tanto la primera mitad 20 como la segunda mitad 30 están hechas de cartón.
 Cada mitad 20 y 30 tiene dos grandes superficies opuestas 20a, 20b, y 30a, 30b, respectivamente. Las superficies
 30 20a y 30a se denominan superficies internas, en tanto que las superficies 20b y 30b reciben el nombre de
 superficies externas. La primera mitad 20 está provista de un rebaje 22 en su superficie interna 20a, y la segunda
 mitad 30 está provista de un rebaje 32 en su superficie interna 30a (Figura 1a). Cada rebaje tiene dimensiones más
 35 pequeñas que las de la superficie en la que se ha formado. Cuando la primera mitad 20 y la segunda mitad 30
 entran en contacto una con otra, se unen entre sí, por ejemplo, mediante una capa de adhesivo, a fin de constituir el
 cuerpo principal 10. Los rebajes 22, 32 cooperan uno con otro para formar una porción de recepción 35 (mostrada
 en línea discontinua en la Figura 2), dentro de la cual la unidad USB 50 será recibida y mantenida, ya sea temporal,
 40 ya sea permanentemente.

Cuando las dos mitades 20 y 30 son dos partes de la misma hoja de cartón 40 (Figura 1b), son dobladas una contra
 la otra a lo largo de la línea de doblez 45.

De esta forma, los dos rebajes 22 y 32 formados en las dos superficies internas 20a y 30a, respectivamente, están
 45 situados uno frente al otro y definen entre ellos la porción de recepción 35. Esta porción forma un alojamiento
 destinado a dar acomodo a la unidad USB 50. La unidad USB 50 representada en la Figura 1a incluye un conjunto
 de placa de circuito impreso o chip 60 y una cajeta 70. La cajeta 70 protege el conjunto 60. El conjunto 60 de placa
 de circuito impreso (PBC –“printed circuit board”–) se acomoda dentro de la cajeta 70, la cual puede estar hecha de
 50 plástico. La unidad USB incluye un conector mecánico 65 que se extiende en un extremo del conjunto 60 de PCB.

Una vez que la unidad USB 50 se ha colocado dentro de un rebaje, por ejemplo, el rebaje 32, o dentro de una de las
 dos partes de la cajeta 70, el otro rebaje o la otra parte de la cajeta 70 se coloca por encima de la unidad USB, a fin
 de formar la porción de recepción 35 del cuerpo principal. De esta forma, el conector USB 65 de la unidad USB 50
 se extiende desde el cuerpo principal (Figura 2). El conector USB 65 del portador de dispositivo USB puede
 55 entonces ser insertado dentro de un receptáculo mecánico correspondiente de un lector de información existente,
 por ejemplo, en una computadora o en un aparato de comunicación móvil (PDA, teléfono celular, etc.). Puede
 accederse, de esta forma, a la información almacenada en el interior de la unidad USB 50. En esta realización, la
 unidad USB 50 está, por tanto, asegurada permanentemente al cuerpo principal. La unidad USB 50 está unida
 60 fijamente, por ejemplo, mediante una capa de adhesivo, al cuerpo principal 10 o a la cajeta 70, la cual, a su vez, es
 pegada al cuerpo principal 10. La cajeta 70 aísla el conjunto 60 con respecto a la capa de adhesivo. Sin embargo, en
 otras realizaciones tales como la que se ilustra en las Figuras 13-15, la unidad USB es una conexión liberable con el
 cuerpo principal. Estas conexiones liberables o permanentes son bien conocidas por los expertos de la técnica y las
 detalles sobre las mismas se omiten se han omitido en la descripción.

Ha de apreciarse que el espesor del material de cartón que constituye el cuerpo principal se ha de seleccionar de
 65 manera que proporcione al cuerpo principal una rigidez mecánica suficiente para soportar la fuerza aplicada por un

usuario durante el uso normal del cuerpo principal. Como ejemplo, el espesor del material de cartón puede ser 0,3 mm, de manera que el cuerpo principal 10 es de 0,6 mm de espesor. Alternativamente, la primera o la segunda mitad puede incluir una pluralidad de capas de cartón, de tal modo que la rigidez del cuerpo principal puede adecuarse libre y fácilmente.

5 Puesto que el cuerpo principal del portador de dispositivo USB de acuerdo con la invención está hecho de cartón, pueden imprimirse directamente imágenes a todo color de alta definición en las grandes superficies externas 20b, 30b del cuerpo principal, por medio de impresión por transferencia convencional. Como resultado de ello, el coste de impresión se ve sustancialmente reducido. También, las dimensiones incrementadas de las áreas superficiales disponibles para la impresión hacen que sea posible imprimir sobre ellas mucha más información que sobre alojamientos convencionales de dispositivos USB de plástico o metal conocidos. Por lo común, las dimensiones de cada superficie 20b y 30b son al menos el doble de las dimensiones del cuerpo de la unidad USB y pueden ser incluso mayores si es necesario. Por ejemplo, las dimensiones de las grandes superficies principales del portador de dispositivo USB de acuerdo con la invención tienen que ser al menos iguales a 8 cm x 5 cm, que son aproximadamente las dimensiones de las tarjetas comerciales, de manera que puede imprimirse en ellas suficiente información.

20 Por supuesto, puede también resultar adecuada una superficie que sea equivalente a estas dimensiones, siempre y cuando ninguna de estas dimensiones sea demasiado pequeña, es decir, no sea menor que 2 o 3 cm.

Al mismo tiempo, el portador de dispositivo USB es ligero, cómodo de llevar y también respetuoso con el medioambiente.

25 Debe apreciarse que el portador de dispositivo USB ilustrado en las Figuras 1a, 1b y 2 constituye, en sí mismo, un soporte de medio impreso sobre el que se imprime información y que también contiene información y/o datos que hacen posible el acceso a un sitio Web dado.

30 Tal portador de dispositivo USB puede ser utilizado sin tener que incorporarse dentro de un soporte de medio impreso más grande. Alternativamente, dicho portador de dispositivo USB puede ser incorporado dentro de soporte de medio más grande, tal y como se verá subsiguientemente.

35 Las propiedades de susceptibilidad de conformación del cartón hacen que sea posible que el cuerpo principal del portador de dispositivo USB se conforme o configure en cualquier forma deseable a bajo coste. El corte con troquel es un ejemplo de método de conformación.

A modo de ejemplo, las Figuras 3 a 5 representan diferentes formas de cuerpos principales del portador de dispositivo USB.

40 El cuerpo principal del portador de dispositivo USB puede, por lo tanto, tener un contorno que se ha configurado de manera que se corresponde con la forma del contorno de un producto / objeto comercial que se quiere promocionar mediante el portador de dispositivo USB.

45 Este puede también representar el logotipo de una empresa o de cualquier artículo comercial de la misma. Más concretamente, el portador 100 de dispositivo USB representado en la Figura 3 se ha configurado para adoptar la forma de un teléfono celular. El portador 200 de dispositivo USB representado en la Figura 4 adopta la forma de un coche concreto, en tanto que el portador 300 de dispositivo USB que se representa en la Figura 5 ha sido cortado con troquel a fin de darle la forma de una botella, por ejemplo, una botella de cerveza.

50 Tales formas atraen la vista de los usuarios, clientes, etc.

Ha de apreciarse que la unidad USB tiene un conector mecánico que se extiende desde el cuerpo principal para ser apropiadamente enchufado en un enchufe apropiado (dispositivo de conexión) de un aparato externo con vistas a la lectura de información almacenada en la unidad USB.

55 Opcionalmente, como se ha ilustrado en líneas discontinuas en la Figura 2, el portador de dispositivo USB puede incluir, adicionalmente, una cubierta 55 ligada al cuerpo principal por una cinta flexible 57 fijada al mismo. La cubierta se ha de colocar en torno al conector mecánico 65 para protegerlo de las agresiones externas. La cubierta y la cinta pueden estar hechas de plástico.

60 El portador de dispositivo USB de acuerdo con la invención puede ser libremente colocado en diferentes posiciones. El portador 100 de dispositivo USB se ha incorporado en un soporte de medio impreso.

65 Las Figuras 6 y 7 ilustran un soporte 400 de medio impreso destinado a dar acomodo a un portador de dispositivo USB.

El portador de dispositivo USB según se ha descrito anteriormente en sus diferentes aspectos, puede ser utilizado

en asociación con el soporte 400 de medio impreso.

Por ejemplo, el soporte de medio impreso 400 es un catálogo.

- 5 Alternativamente, puede ser un folleto, un fascículo, una revista, un libro, un manual, etc., o cualquier otra clase de soporte, sin apartarse del alcance de la invención.

10 Si bien el soporte de medio impreso que se ilustra aquí y en las demás figuras se ha representado fundamentalmente en dos partes o dos miembros de hoja, puede contemplarse que una de las partes o miembros de hoja que forma la hoja de cubierta se haya omitido.

Como se ha representado en las Figuras 6 y 7, el soporte 400 de medio impreso se utiliza para promocionar una clase concreta de cerveza.

15 A este respecto, contiene información que puede ser leída por una persona a la que se ha distribuido previamente el soporte, y que informa del producto, sus cualidades y especificaciones, etc. La información impresa en el soporte puede también informar a la persona de la utilidad del portador de dispositivo USB y proporcionar instrucciones para utilizarlo. Tal información puede también estar impresa en las áreas superficiales grandes del portador de dispositivo USB.

20 El portador 300 de dispositivo USB con forma asociada a una botella que se muestra en la Figura 5, resulta adecuado para promocionar el producto y se incorpora temporalmente en el soporte 400 de medio impreso (Figura 7).

25 El soporte 400 de medio impreso incluye una pluralidad de hojas 410 hechas de cartón.

Cada hoja tiene un espesor que es suficiente para ser recortado y seguir siendo lo bastante rígido tras su recorte.

30 Pueden, por tanto, recortarse una única hoja o varias hojas con el fin de formar un rebaje 420 (Figura 6) en una porción de todo el espesor del soporte 400. El rebaje 420 así formado tiene una forma definida por una pared circundante 422 o borde que es sustancialmente complementario al contorno del cuerpo principal 300 con forma de botella.

35 El rebaje 420 está, por tanto, particularmente configurado para acomodar de forma suave el cuerpo principal 300, tal como se muestra en la Figura 7, gracias a su forma global y a su profundidad, en correspondencia con el espesor del cuerpo principal.

40 Se ha utilizado en lo anterior la expresión "sustancialmente complementario" puesto que la forma del rebaje no encaja de forma precisa con todo el contorno del cuerpo principal 300, sino con la mayor parte de él.

Más particularmente, la pared 422 que define el contorno del rebaje se desvía de la forma de botella en la base de la misma y se adapta a la forma del conector 65, a la vez que mantiene un espacio semianular 425 en torno a este último.

45 Tal espacio hace posible que una persona (por ejemplo, un posible cliente) introduzca los dedos con el fin de aprehender el cuerpo principal 300 y extraerlo del rebaje 420.

50 Por otra parte, el soporte 400 de medio impreso incluye medios de retención para retener el portador de dispositivo USB en su posición de almacenamiento dentro del rebaje 420, antes de ser extraído del mismo.

Los medios de retención adoptan la forma de unas porciones de unión rompibles 430 dispuestas entre el cuerpo principal 300 y el soporte 400 de medio impreso.

55 Como se ilustra en la Figura 7, una pluralidad de porciones de unión rompibles 430, por ejemplo, cuatro porciones, unen la pared 422 que define el contorno del rebaje, al contorno del cuerpo principal.

De esta forma, el portador de dispositivo USB separable puede ser temporal y seguramente sujetado al soporte 400 de medio impreso, antes de su primer uso.

60 Puede, por lo tanto, ser portado de forma fácil y segura en asociación con el soporte de medio impreso, entregado a potenciales clientes, o usuarios, por ejemplo, en el curso de una presentación o en cualquier otro acontecimiento, o enviado por correo o de otra forma distribuido.

65 Un usuario lee la información impresa en el soporte 400 así como la información impresa en el portador 300. Puede entonces desear utilizar el portador de dispositivo USB. Para ello, tan solo tiene que romper las porciones rompibles 430 para desprenderlo de la hoja 410 y extraerlo fuera de ella.

Ha de apreciarse, sin embargo, que el soporte 400 de medio impreso sigue siendo muy delgado para los usuarios, lo que es de utilidad para ser cómodamente distribuido y manejado.

5 La Figura 8 ilustra una realización adicional de un soporte 500 de medio impreso de acuerdo con la invención.

Este soporte está hecho de cartón como el soporte 400 de las Figuras 6 y 7. Incluye, por ejemplo, un único miembro de hoja 510, dividido en dos secciones 520 y 530 por una línea de doblez central 540.

10 Como se ha descrito anteriormente para el soporte 600, el miembro de hoja 510 es lo bastante grueso como para conservar una rigidez suficiente después de ser cortado.

De este modo, se forma una abertura u orificio 550 al través, o pasante, en el espesor de la sección 530, para recibir un portador 600 de dispositivo USB.

15 El portador 600 de dispositivo USB tiene un cuerpo principal 610 de forma rectangular y un conectador mecánico 620 que se extiende desde el mismo.

20 El portador 600 de dispositivo de incluye una unidad USB 630 (en línea de trazos), encastrada dentro de un cuerpo principal 610, de tal manera que el conectador mecánico 620 forma parte de la unidad USB 630. La estructura y las ventajas de la unidad USB 630, así como del portador 600 de dispositivo USB, son las mismas que las que se han explicado anteriormente con referencia a las Figuras 1 a 5 y no se repetirán aquí.

25 La abertura 550 tiene una forma definida por una pared o borde circundante 560 que es sustancialmente complementario con el contorno del cuerpo principal 610.

30 Se ha proporcionado una porción ligeramente recortada 570 en la pared, a fin de facilitar el acceso de los dedos de una persona que desea asir el portador 600 de dispositivo USB. La porción recortada o ranura 750 está situada frente a un extremo del portador 600 de dispositivo USB que es opuesto al extremo en que está situado el conectador 620.

Como se muestra en la Figura 8, el soporte 500 de medio impreso incorpora un portador 600 que define una porción del mismo.

35 El soporte 500 de medio impreso incluye medios de retención para retener el cuerpo principal 610 del portador de dispositivo USB dentro de la abertura 550.

A este fin, se han proporcionado varias porciones de unión rompibles 580 para unir el contorno del cuerpo principal 610 al borde 560 que rodea la abertura 550.

40 Como ya se ha explicado para el soporte 400 de medio impreso y para el portador 300 de dispositivo USB, el portador 600 de dispositivo USB puede ser fácilmente separado del soporte 500 de medio impreso rompiendo las porciones de unión rompibles 580.

45 Las Figuras 9 y 10 ilustran otro soporte 700 de medio impreso que incorpora un portador 800 de dispositivo USB extraíble.

El portador 800 puede ser idéntico al portador 600 de la Figura 8.

50 El soporte 700 de medio impreso puede ser idéntico al soporte 500 de la Figura 8, excepto por la abertura pasante.

Se ha formado una abertura 710 a través de todo el espesor de un miembro de hoja 720 del soporte 700 con el fin de dar acomodo al portador 800.

55 Como se ha representado en las Figuras 9 y 10, la abertura atraviesa todo el miembro de hoja 720 y está provista, en uno de sus extremos, de un hombro periférico 730.

60 Este hombro está formado en la cara del miembro de hoja destinada a colocarse arriba y con la cual otro miembro de hoja puede entrar en contacto. El hombro 720 actúa como una porción de retención destinada a soportar y retener una porción periférica 810 del cuerpo principal 820 (en línea discontinua).

Ha de apreciarse que la abertura que está agrandada por el hombro 730 tiene una forma que es sustancialmente complementaria con el contorno del cuerpo principal 820.

65 Se ha proporcionado un rebaje o ranura 740 en el borde superior circundante 750 de la abertura, a fin de permitir que el cuerpo principal 820 sea fácilmente extraído.

Como se muestra en la Figura 10, el cuerpo principal 820 queda ajustado de forma íntima dentro de la abertura cuando descansa apoyado en el hombro 730.

5 Esto se hace posible gracias a las dimensiones ajustadas tanto del hombro como del cuerpo principal.

De esta forma, el cuerpo principal 820 es almacenado de forma segura dentro del soporte de medio impreso 700 y define una porción del mismo.

10 El cuerpo principal 820 puede ser fácilmente extraído de su área de almacenamiento temporal, tal como se muestra en la Figura 9, y almacenado de nuevo tantas veces como sea necesario.

La Figura 11 ilustra otra realización de un soporte 900 de medio impreso que es más grueso que en las realizaciones anteriormente descritas.

15 Por ejemplo el soporte 900 es un libro o un manual, o bien una guía o cualquier artículo que incluya un cierto número de miembros de hoja de cartón.

20 Se proporciona un rebaje 910 practicado a través de una porción de todo el espesor el soporte 900.

Las dimensiones y forma del rebaje se corresponden con las del cuerpo principal 950 del portador 970 de dispositivo USB (en la forma de un árbol de navidad), de tal modo que este último puede ser ajustado íntimamente en el interior del rebaje.

25 Las ventajas son las mismas que las explicadas con respecto a las realizaciones de las Figuras 9 y 10.

La Figura 12 muestra una variante de realización en la que un soporte 1000 de medio impreso de tres hojillas incorpora, por ejemplo, el portador 200 de dispositivo USB de la Figura 4.

30 Como se ilustra, el portador 200 de dispositivo USB se ha dispuesto en la hojilla del extremo de la derecha, 1010, del soporte.

35 Esta hojilla es separada de la hojilla del centro, 1020, por una línea de marcación de corte 1030. De esta forma, la hojilla 1010 que contiene el portador 200 de dispositivo USB puede ser definitivamente desprendida de lo que queda del soporte simplemente desgarrando la hojilla a lo largo de la línea de marcación de corte.

40 El usuario puede entonces extraer el portador 200 de dispositivo USB de la hojilla 1010 para su uso. De este modo, las dos hojillas restantes del soporte 1000 que no tienen ningún orificio ni abertura en su interior pueden ser conservadas por el usuario.

Las Figuras 13 y 14 muestran otro soporte de medio impreso.

45 Este soporte 1200 de medio impreso, hecho de cartón, incorpora un portador 1210 de dispositivo USB que está permanentemente encastrado dentro de él.

El portador 1210 de dispositivo USB define una porción de un miembro de hoja 1220 del soporte 1200 de medio impreso. El miembro de hoja 1220 puede incluir una pila de capas de cartón que pueden estar estratificadas.

50 Más concretamente, el portador 1210 de dispositivo USB incluye un cuerpo principal 1230, adyacente a un borde 1240 del miembro de hoja 1220.

El cuerpo principal 1230 define una porción de recepción destinada a recibir y a mantener una unidad USB en su interior.

55 Se ha proporcionado una abertura 1250 en el cuerpo principal para insertar de forma deslizante una unidad USB 1260 dentro de la porción de recepción. Como se muestra, la abertura 1250 está situada inmediatamente adyacente a un borde 1235 del cuerpo principal. El borde 1235 está alineado con el borde 1240. Cuando la unidad USB 1260 es almacenada dentro del cuerpo principal 1230, su conector queda protegido puesto que se coloca en el interior de la porción de recepción, en el fondo de la misma, es decir, en una posición que no es visible desde el exterior.

60 En la Figura 14, la unidad USB 1260 no está completamente almacenada dentro del cuerpo principal. Cuando se inserta por completo, la unidad USB 1260 se monta al mismo nivel que el borde 1235, y la abertura 1250 permite un fácil asimiento de la unidad USB.

65 En esta realización, la porción de recepción definida por el cuerpo principal del portador 1210 de dispositivo USB puede haberse hecho como se ha explicado con referencia a las Figuras 1a, 1b y 2, excepto por que, aquí, la unidad

USB está montada de forma liberable dentro del cuerpo principal. De acuerdo con una variante de realización que se ilustra esquemáticamente en la Figura 15a, se ha proporcionado una caja 1300 que se ha sujetado de forma segura a la cara interna del cuerpo principal de cartón, por ejemplo, por pegado, al igual que para la realización de las Figuras 1a, 1b y 2.

5 Esta caja puede estar hecha de plástico.

10 La caja 1300 está provista de un rebaje o abertura 1315 para facilitar la extracción de la unidad USB cuando está insertada por completo en la caja. Esta abertura coincide con la abertura 1250 existente en el portador de dispositivo USB.

La unidad USB, por su parte, está incorporada, más particularmente, dentro de un portador de plástico protector 1400 denominado portador de chip.

15 El portador 1400 tiene una forma sustancialmente longitudinal y está provisto de dos salientes laterales o alas 1410. Estos salientes laterales son más delgados que el espesor total del portador, a fin de ser capaces de cooperar a través de un acoplamiento deslizante con unos raíles longitudinales 1310 proporcionados dentro de la caja 1300.

20 Las Figuras 15b y 15c representan vistas más detalladas de la caja 1300, respectivamente desde arriba y desde un lado.

La forma exterior de la caja es sustancialmente paralelepípedica.

25 Esta incluye una porción central 1320, destinada a dar acomodo a un portador 1400 de chip que tiene una sección transversal sustancialmente rectangular.

También incluye un borde periférico 1330 que rodea la porción central 1320 y que es más delgado que esta última.

30 Más particularmente, el borde periférico 1330 tiene una forma gradualmente estrechada que hace más fácil y más fiable el aseguramiento de la caja 1300 a los rebajes proporcionados en el cuerpo principal (véanse los rebajes 22 y 32 de las Figuras 1a y 1b).

35 La Figura 15d representa la unidad USB 1420 con su conector 1425, así como el portador 1400 de chip dentro del cual es encajada.

Como ya se ha explicado, la unidad USB 1420 es idéntica a la unidad USB 60 representada en la Figura 1a. Su estructura se describirá adicionalmente con referencia a la Figura 16.

40 El portador 1400 de chip se ha representado en la parte central de la Figura 15d con mayor detalle. Sin embargo, se han omitido las proyecciones de guía laterales 1410 en aras de la claridad.

Como se muestra, el portador de chip tiene sustancialmente la forma de un cajón con un rebaje 1430 destinado a dar acomodo en su interior a la unidad USB 1420 y, por tanto, a protegerla de agresiones externas.

45 La unidad USB es asegurada en el interior del rebaje 1430,

La vista situada más a la derecha en la Figura 15d representa el portador 1400 de chip, visto desde debajo.

50 Se ha proporcionado un pequeño orificio 1440 en uno de los extremos longitudinales del portador, que es opuesto al extremo longitudinal donde está dispuesto el conector 1425.

Cuando el portador de chip es almacenado dentro de su caja 1300, el orificio 1440 se sitúa de cara a la abertura 1315.

55 De esta forma, el orificio 1440 ayuda a un usuario a extraer el portador de chip de la caja 1300 al insertar una uña dentro de él y tirar.

La abertura 1315 y el orificio 1440 se han dimensionado de una manera apropiada para adaptarse a las dimensiones de los dedos humanos.

60 La Figura 16 representa esquemáticamente componentes que pueden estar presentes en una unidad USB 1500 tal como la unidad USB 60 de la Figura 1, o en cualquier otra de las unidades USB que se ilustran en las otras figuras.

65 La unidad USB 1500 incluye un conector mecánico o clavija de enchufe 1510 destinada a conectarse a un aparato externo que tiene un conector hembra.

El conector 1510 es idéntico a los otros conectores anteriormente descritos.

La unidad USB comprende como componente principal un controlador 1520, cuya función es establecer un enlace entre la unidad USB y el aparato externo, tal como una computadora.

5 Sin este controlador, las computadoras no son capaces de leer los datos contenidos en la unidad USB.

En una primera realización, la unidad USB 1500 únicamente comprende el controlador 1520 y el conector 1510.

10 En una segunda realización, la unidad USB 1500 comprende, de manera adicional, un área de memoria 1530, por ejemplo, una memoria de tipo flash, la cual puede contener datos antes de que se use por primera vez la unidad USB.

15 De esta forma, la unidad USB 1500 puede contener cualquier clase de datos, tales como texto, vídeo, imágenes congeladas, etc., almacenados en el área de memoria 1530.

Alternativamente, el área de memoria 1530 puede estar vacía y constituir un área que esté disponible para el almacenamiento de datos.

20 De acuerdo con una variante de realización, el área de memoria 1530 está en dos partes independientes 1540 y 1550.

25 La parte de memoria 1540 representa un área de memoria que está vacía antes de su primer uso y, por tanto, está disponible para el almacenamiento de datos pertenecientes a un usuario o recogidos por este. Semejante área de memoria puede tener una capacidad de almacenamiento que va de 128 MB a 8 GB. La parte de memoria 1550 es un área de memoria previamente cargada con datos antes de su primer uso. Tales datos pueden ser datos relativos a direcciones de sitios Web, que han posible, por ejemplo, una conexión directa a la Internet.

30 Alternativamente, los datos contenidos en esta área de memoria pueden ser datos relativos a un producto / servicio promocionado por el portador de dispositivo USB. Tales datos están destinados a ser leídos y presentados visualmente en la pantalla de un aparato externo, de tal manera que un usuario pueda leerlos y ser informado adicionalmente sobre el producto / servicio.

35 La Figura 17 ilustra un sistema 1700 para implementar un portador 1600 de dispositivo USB de cartón. El portador 1600 de dispositivo USB incluye la unidad USB 1500 de la Figura 16.

El portador 1600 de dispositivo USB tiene las mismas características y ventajas que los anteriormente expuestos con referencia a los diferentes dibujos.

40 El portador 1600 de dispositivo USB puede ser, en sí mismo, un soporte de medio impreso, o bien puede haber sido separado de un soporte de medio impreso.

45 El sistema 1700 incluye un aparato externo que es, aquí, por ejemplo, una computadora que tiene una unidad de procesamiento central y un enchufe 1720 destinado a enchufarse en el conector 1510.

La computadora 1710 está provista de una pantalla o medios de presentación visual 1730 y de unos medios de entrada 1740, tales como un teclado.

50 El sistema también incluye una red de comunicación 1750 tal como la Internet, y un sitio Web 1750 que es accesible por la Internet.

La Figura 18 representa una sucesión de etapas cuya ejecución hace posible la ejecución de un método para utilizar una unidad USB de cartón.

55 Se describirá a continuación la Figura 18 conjuntamente con la Figura 17.

El método que se ilustra en la Figura 18 hace posible anunciarse en relación con un producto comercial y/o un servicio comercial distribuidos por una empresa, y promocionarlos.

60 El método proporciona a los usuarios (clientes, etc.) información para identificar tal producto o servicio comercial.

La Figura 18 incluye una primera etapa S1 consistente en suministrar una unidad USB que contiene información relativa al producto o servicio comercial.

65 Tal unidad USB es similar a la unidad USB 1500 descrita con referencia a las Figuras 16 y 17.

La segunda etapa S2 contempla el aporte de un portador de dispositivo USB.

5 Este portador de dispositivo USB incluye un cuerpo principal hecho de cartón y que tiene una porción de recepción destinada a recibir y mantener la unidad USB aportada en la etapa S1. El cuerpo principal tiene superficies de cartón y, más particularmente, dos superficies externas grandes y opuestas tales como las superficies 20b y 30b representadas en las Figuras 1a, 1b y 2. Las características y ventajas ya expuestas en lo anterior con referencia a la unidad USB y al portador de dispositivo USB de las Figuras 1a, 1b y 2 también se aplican aquí y no se repetirán.

10 La Figura 18 incluye una tercera etapa S3 consistente en imprimir información sobre al menos una de las superficies de cartón del cuerpo principal del portador de dispositivo USB y, preferiblemente, sobre ambas superficies opuestas.

Semejante etapa de impresión puede ser una impresión por transferencia tal como ya se ha descrito anteriormente.

15 Esta operación de impresión es particularmente fácil y barata de implementar sobre una superficie de cartón.

La información impresa se refiere al producto comercial y/o servicio comercial y, por ejemplo, describe el producto y/o servicio así como sus propiedades y ventajas (primer tipo de información / datos).

20 La información impresa puede también describir el modo como la unidad USB ha de utilizarse para obtener información adicional sobre el producto o servicio (segundo tipo de información / datos).

Ambos tipos de información impresa pueden estar presentes en la superficie o superficies de cartón.

25 Tal información impresa atrae la atención de un usuario y le incita a tomar el portador de dispositivo USB, incluyendo la unidad USB y el uso de esta última.

Se ha proporcionado una cuarta etapa S4 para asociar la unidad USB con el portador de dispositivo USB impreso.

30 Más particularmente, S4 es una etapa consistente en incorporar la unidad USB dentro de la porción de recepción (por ejemplo, la porción de recepción definida por los rebajes 22 y 32 de las Figuras 1a y 1b).

Esta asociación puede realizarse de forma permanente, como se ha representado en las Figuras 8 y 9, o temporalmente, como en las Figuras 13, 14 y 15a-c.

35 La Figura 18 comprende etapas opcionales S5 a S7 en el caso de que el portador de dispositivo USB impreso esté asociado adicionalmente con un soporte de medio impreso tal como el representado en las Figuras 6 a 8.

40 La etapa S5 es una etapa consistente en suministrar un soporte de medio hecho de cartón y que tiene un emplazamiento destinado a recibir el portador de dispositivo USB impreso obtenido en la etapa S3. Tal emplazamiento se ha representado por las aberturas 550 y 710 de las Figuras 8 y 9, respectivamente.

La etapa S6 es una etapa consistente en imprimir información en el soporte de medio, de tal modo que dicha información se refiere al producto y/o servicio comercial.

45 La operación de impresión puede ser llevada a cabo al mismo tiempo que la operación de impresión descrita en la etapa S3.

La etapa S7 es una etapa consistente en asociar el soporte de medio de esta forma impreso con el portador de dispositivo USB.

50 Esta asociación o incorporación del portador de dispositivo USB impreso dentro del soporte de medio impreso puede hacerse de forma permanente, como se ha representado en las Figuras 13 y 14, o temporalmente, como se ha ilustrado en las Figuras 9 y 10.

55 Tal asociación puede ser de utilidad para proporcionar a los usuarios más información sobre el producto y/o servicio antes de utilizar la unidad USB.

60 Puede también ser de utilidad a la hora de entregar el artículo comercial (soporte de medio impreso que incluye el portador de dispositivo USB, o únicamente el portador de dispositivo USB) a los usuarios. La etapa siguiente, S8, es una etapa consistente en distribuir, bien el portador de dispositivo impreso con la unidad USB incorporada según se obtiene en la etapa S4, o bien el soporte de medio impreso asociado con el portador de dispositivo impreso, según se obtiene en la etapa S7.

65 Esta etapa de distribución puede realizarse por correo.

Otra manera de distribuir el soporte de medio impreso o el portador de dispositivo USB es repartirlo a los visitantes

en el curso de una feria, una exhibición, una reunión, etc. Cualquier otra manera de distribuir estos artículos comerciales es adecuada.

5 La figura 18 incluye una etapa adicional S9 consistente en leer información impresa relativa al producto y/o servicio comercial, y/o al uso de la unidad USB.

Tal información puede ser información impresa sobre el portador de dispositivo USB y/o sobre el soporte de medio impreso.

10 La persona que lee dicha información impresa está entonces deseosa de conocer más acerca del producto y/o servicio y desea utilizar la unidad USB para acceder a más información detallada.

15 En el caso de que la unidad USB se haya almacenado de forma liberable dentro del portador de dispositivo USB, según se ha representado en la Figura 14, la etapa S10 hace entonces posible separar la unidad USB de su alojamiento de almacenamiento antes de utilizarla.

20 También, cuando el portador de dispositivo USB está permanentemente asociado con el soporte de medio impreso, como se ha ilustrado en la Figura 8, la etapa S10 hace entonces posible separar el portador de dispositivo USB del soporte de medio impreso.

Esta etapa de separación también se aplica cuando el portador de dispositivo USB se encuentra temporalmente asegurado al soporte de medio impreso, como en las Figuras 9 y 10.

25 Cuando la persona tiene en la mano y lista para utilizarse la unidad USB, ya separada, o el portador de dispositivo USB, ya separado, entonces se lleva a cabo la etapa S11.

30 En el curso de esta etapa, la persona tiene que conectar o acoplar la unidad USB (ya sea sola, ya sea incorporada dentro del portador de dispositivo USB) con un aparato de lectura externo tal como la computadora 1710 de la Figura 17.

Esta etapa de conectar la unidad USB se lleva a cabo con el fin de leer información contenida en el área o áreas de memoria de la unidad USB.

35 Como se ilustra en la Figura 17, el aparato de lectura externo comprende un enchufe 1720 en el que ha de ser enchufado el conector 1510 del portador 1600 de dispositivo USB.

Este ejemplo constituye un ejemplo de conexión mecánica entre la unidad USB y el aparato de lectura externo.

40 A continuación de la etapa S12 viene una etapa consistente en establecer una conexión por Internet.

45 Más particularmente, la conexión por Internet es una conexión con un sitio Web dedicado al producto y/o servicio comerciales que se han de promocionar. Una vez que el conector de unidad USB ha sido insertado en la puerta USB 1720, el explorador de Internet almacenado en la computadora 1710 se arrancará automáticamente sin ninguna interacción por parte del usuario.

Esto puede hacerse gracias a un programa de software que ha sido previamente almacenado en el controlador 1520 de la Figura 16.

50 El software programado previamente cargado incluye la dirección o direcciones de uno o varios sitios Web para que, así, una vez que ha sido arrancado el explorador de Internet del usuario, se abra automáticamente un sitio Web o página Web correspondiente.

55 Dicha dirección puede ser, por ejemplo, del siguiente tipo: www.usbflyer.com. La dirección puede especificar también la sección del servidor 1760 que está dedicada a la identificación y a la autenticación del usuario.

60 La dirección puede, por lo tanto, ser del siguiente tipo: www.usbflyer.com/identif. Por otra parte, el software programado puede también incluir información codificada con el fin de personalizar la unidad USB y, posiblemente, la persona a la que ha sido distribuida, así como también, posiblemente, la oferta comercial asociada con la unidad USB.

La información codificada puede también ser de utilidad para guiar la visita del sitio Web por parte de los clientes que utilizan unidades USB personalizadas diferentes.

65 Dicha dirección almacenada en el software programado puede ser del siguiente tipo: www.usbflyer.com/identif/xxxx12564, donde xxxx12564 es el código individual que representa la oferta comercial.

Ha de apreciarse que semejante software programado que permite establecer automáticamente una conexión por Internet con un sitio Web dedicado, puede también estar almacenado dentro del área de memoria 1550 de la Figura 16.

- 5 Gracias a la conexión automática con el sitio Web dedicado, la página Web 1770 que proporciona información adicional sobre el producto y/o servicio es descargada al interior de la computadora del usuario y presentada visualmente en la pantalla 1730.
- 10 Opcionalmente, tan pronto como se ha establecido la conexión por Internet con el servidor 1760, este último registra el código personalizado presente en la dirección antes mencionada, el momento de la conexión y la fecha de la conexión, y redirige el enlace al sitio Web 1780 de la empresa que está promocionando su producto / servicio.
- 15 Gracias a esta conexión, el usuario de la unidad USB obtiene información adicional sobre el producto y/o servicio comercial en la etapa S13.
- 20 Alternativamente, la unidad USB puede almacenar dentro de un área de memoria información detallada / datos sobre el producto comercial y/o el servicio comercial distribuidos por la empresa.
- 25 Dicha información / datos almacenados pueden ser fácilmente descargados tras la conexión de la unidad USB a la computadora y presentados visualmente en la pantalla 1730 para proporcionar al usuario la información / datos adicionales.
- Se contemplan diversas aplicaciones de la invención.
- 25 Los videojuegos representan una posible aplicación.
- Por ejemplo, la parte impresa del portador de dispositivo USB y, posiblemente, del soporte de medio impreso que incorpora este último, presenta el juego de software y la empresa que lo distribuye.
- 30 La parte impresa también explica el contenido y la función de la unidad USB.
- Pueden considerarse dos realizaciones diferentes.
- 35 De acuerdo con una primera realización, la unidad USB puede contener la totalidad del software de instalación, que es transferido desde el área de memoria de la unidad USB a la computadora 1710 o a cualquier otro aparato de comunicación, tal como una PDA, una computadora portátil, un teléfono móvil, etc.
- 40 No es, por tanto, necesaria la conexión a un sitio Web dedicado para instalar tal juego, de acuerdo con esta realización.
- 45 De acuerdo con una segunda realización, la unidad USB puede incluir únicamente información codificada con un enlace a un sitio Web para la instalación del software.
- Dicha información codificada incluida en la dirección del sitio Web puede ser de la forma que se ha descrito anteriormente.
- A fin de descargar el software en el aparato de comunicación (computadora, PDA, teléfono móvil, etc.), los usuarios tendrán primeramente que registrarse.
- 50 El código de registro de software puede estar ya incluido en la información codificada almacenada en la unidad USB. De esta forma, el código de registro será automáticamente reconocido cuando se establezca la conexión a la Internet.
- 55 Alternativamente, puede pedírsele al usuario que introduzca el código de registro de software después de haberse establecido la conexión a la Internet. Este código puede ser proporcionado al usuario con, por ejemplo, el portador de dispositivo USB o el soporte de medio impreso. El código puede encontrarse, por ejemplo, en una pegatina fijada al portador o al soporte.
- 60 Otra aplicación consiste en utilizar la unidad USB como una 'llave con premio'.
- De acuerdo con esta realización, se distribuyen una pluralidad de portadores de dispositivo USB, que incluyen unidades USB, a una pluralidad de clientes, usuarios, visitantes, etc., durante un acontecimiento o por medio de correo postal, de manera que una de entre varias unidades USB distribuidas puede ser una llave con premio.
- 65 La información que está codificada dentro de la unidad USB, ya sea dentro del controlador, ya sea dentro del área de memoria, hace posible transformar el portador de dispositivo USB en una llave con premio para obtener el

software en línea, o bajo conexión.

La parte impresa del portador de dispositivo USB y/o del soporte de medio impreso que incorpora este último, aporta una breve introducción al juego con el fin de incitar a los potenciales jugadores.

5 Como para la primera aplicación anteriormente descrita, la materia impresa explica el contenido y función de la unidad USB.

10 El código que se ha almacenado dentro de la unidad USB conjuntamente con la información codificada ya mencionada anteriormente, constituye una invitación selectiva a un juego en línea, puesto que únicamente la gente que posee una unidad USB estará autorizada a jugar.

15 En este caso, el código almacenado será el mismo para cada unidad USB repartida. Cuando una persona en posesión de una unidad USB se conecta con el sitio Web dedicado al juego, él / ella obtendrá acceso a una zona reservada / dedicada. Puede o no pedirse a la persona que registre su identidad para comenzar el juego.

Esta etapa de registro hace posible saber qué unidad USB está conectada al sitio Web.

20 Como los sitios Web son capaces de identificar el código de IP [Protocolo de Internet –“Internet Protocol”–] de la computadora del usuario, es posible reducir el número de veces que un juega al juego.

Es también de destacar que la unidad USB puede incluir dos clases de códigos para jugar a juegos en línea, un código ganador y un código perdedor.

25 La gente que tiene una unidad USB que incluye un código ganador será dirigida a una página Web reservada para los ganadores, en tanto que los demás serán encaminados a una página Web para los que han perdido.

30 En el caso de que el portador de dispositivo USB que incorpora la unidad USB se haya entregado o distribuido de otra manera, de un modo personalizado, a diferentes personas, entonces los portadores de dispositivo correspondientes y sus respectivas unidades USB asociadas serán asignados a la identidad de una persona.

De esta forma, cuando se conecta al sitio Web dedicado, la persona puede recibir un mensaje personalizado dirigido a ella, tales como “Hola, Mr. Smith”.

35 Esto hace posible llevar a cabo una supervisión precisa de la visita de usuarios / clientes seguidos en el sitio Web.

Otras aplicaciones posibles son la entrega de música, la entrega de libros electrónicos, artículos de mercadotecnia, etc.

40 De acuerdo con cada una de estas diferentes aplicaciones, la información impresa del soporte de medio impreso y/o del portador de dispositivo USB proporciona información con vistas a incitar a usuarios y clientes potenciales.

45 La unidad USB puede contener en su interior datos de audio y de video que proporcionan al usuario canciones y vídeos completos o tan solo extractos de los mismos.

Lo mismo se aplica también a aplicaciones de entrega de libros electrónicos en las que puede almacenarse dentro de la memoria de la unidad USB la totalidad o solo un extracto de los mismos.

50 En el caso de que la unidad USB únicamente contenga fragmentos de canciones, vídeos o libros electrónicos, tras reproducir estos fragmentos en un aparato de comunicación, el usuario puede decidir entonces descargar todo el elemento desde un sitio Web dedicado.

55 La Figura 19 representa un soporte de medio impreso 1800 hecho de un único miembro de hoja 1810 dentro del cual se ha dispuesto un emplazamiento 1820 para colocar un portador 1830 de dispositivo USB de la misma manera que el portador 610 de dispositivo USB de la Figura 8.

El portador 1830 de dispositivo USB se sujeta de forma segura al miembro de hoja 1810 a través de unas paciones de unión rompibles 1840.

60 Las mismas características y ventajas que se han descrito anteriormente con referencia a la Figura 8 también se aplican aquí y no se repetirán.

65 Tal y como se ha representado esquemáticamente en la Figura 19, el portador 1830 de dispositivo USB, hecho de cartón, incluye una unidad USB 1850 que está encastrada dentro del portador de dispositivo USB de la misma manera que la unidad USB 50 de la Figura 1a.

La cajeta 70 es opcional en la realización de la Figura 19.

En lugar de tener un conector mecánico, la unidad USB 1850 tiene un conector inalámbrico 1860 que es capaz de establecer una conexión inalámbrica con un conector complementario externo.

5 Esta conexión inalámbrica se realiza gracias a la transmisión de ondas electromagnéticas.

10 Por ejemplo, la conexión inalámbrica y la transmisión subsiguiente de datos entre la unidad USB y el aparato de comunicación externo pueden realizarse gracias a medios ópticos, por ejemplo, de tipo infrarrojo, como los que ya existen en teléfonos móviles. Puede, alternativamente, utilizarse la transmisión de radiofrecuencia.

Por ejemplo, ciertos tipos de teléfonos móviles están equipados con dichos medios de conexión y de transmisión, de tal manera que la información puede ser transmitida de un móvil a otro sin ningún contacto mecánico entre ellos.

15 Ha de apreciarse que las unidades USB que no tienen ningún conector mecánico pueden estar equipadas con un controlador, con medios de transmisión / recepción inalámbrica adaptados, o con una o varias áreas de memoria de tipo flash y una batería.

20 Alternativamente, el controlador puede formar parte del aparato de comunicación a distancia (teléfono móvil, PDA, computadora, etc.).

25 Ha de constatarse por parte de los expertos de la técnica que pueden realizarse cambios en las realizaciones anteriormente descritas de la invención sin apartarse del amplio concepto inventivo de la misma. Se comprende, por tanto, que esta invención no está limitada a las realizaciones concretas divulgadas en esta memoria, sino que está destinada a cubrir todas las modificaciones que se encuentran dentro del alcance de la invención.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Un soporte de medio impreso (400; 500) hecho de cartón y que incorpora un portador de dispositivo USB como porción de dicho soporte de medio impreso, de tal manera que dicho portador de dispositivo USB comprende:
- 10 - una unidad USB (50; 630), que comprende una cajeta (70) que protege un conjunto de placa de circuito impreso (60), de tal manera que dicha cajeta comprende una caja de dos partes, de modo que la placa de circuito impreso se coloca dentro de una de las partes y la otra parte de la cajeta se coloca por encima del conjunto de placa de circuito impreso;
- 15 - un cuerpo principal (10; 300; 610), hecho de cartón y que tiene una porción de recepción destinada a recibir y mantener la unidad USB, de tal manera que el cuerpo principal está formado por dos mitades de cartón que se unen entre sí, y las dos mitades tienen rebajes formados en dos superficies internas que definen la porción de recepción;
- 20 de modo que la unidad USB tiene un conectador mecánico que se extiende desde el cuerpo principal a fin de ser fácilmente enchufado en un enchufe apropiado de un aparato externo, al objeto de leer información almacenada en la unidad USB, y de tal manera que el soporte de medio impreso tiene un cierto espesor y se ha formado una abertura a través de todo el espesor con el fin de recibir el portador de dispositivo USB, e incluye medios de retención destinados a retener el cuerpo principal del portador de dispositivo USB dentro de la abertura (420; 550) del soporte de medio impreso, y de modo que los medios de retención incluyen unas porciones de unión rompibles (430; 580) que unen el contorno del cuerpo principal del portador de dispositivo USB al borde (422; 560) que rodea la abertura, de modo que las porciones de unión rompibles han de romperse para desprender el portador de dispositivo USB.
- 25 2.- El soporte de medio impreso de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la cajeta (70) está hecha de plástico.
- 3.- El soporte de medio impreso de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el cual la unidad USB comprende un controlador que almacena un programa de software destinado a arrancar un explorador de Internet almacenado en una computadora, una vez que un conectador de la unidad USB es insertada en una puerta USB de la computadora, con lo que se permite la conexión automática a un sitio Web dedicado.
- 30 4.- El soporte de medio impreso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el cual la unidad USB comprende un área de memoria (1530).
- 35 5.- El soporte de medio impreso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el cual el cuerpo principal de cartón del portador de dispositivo USB tiene superficies externas cuyas dimensiones son más grandes que las del cuerpo de la unidad USB.
- 40 6.- El soporte de medio impreso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el cual la abertura tiene una forma que es sustancialmente complementaria a la del contorno el cuerpo principal del portador de dispositivo USB.
- 45 7.- El soporte de medio impreso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el cual la abertura está provista de una forma local que facilita la introducción de los dedos de un usuario para asir el portador de dispositivo USB.
- 50 8.- El soporte de medio impreso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el cual el cuerpo principal del portador de dispositivo USB tiene un contorno que está configurado de manera que se corresponde con la forma del contorno de un producto comercial que se quiere promocionar por medio del portador de dispositivo USB.
- 55 9.- El soporte de medio impreso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el cual el cuerpo principal del portador de dispositivo USB incluye una pila de capas de cartón que pueden estar estratificadas.
- 60 10.- El soporte de medio impreso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el cual el cuerpo principal del portador de dispositivo USB incluye una primera mitad y una segunda mitad, cada una de las cuales tiene dos superficies opuestas, de tal manera que cada una de las primera y segunda mitades está provista de un rebaje en una de las dos superficies opuestas, de modo que los rebajes de las dos mitades cooperan entre sí para formar la porción de recepción cuando la primera mitad y la segunda mitad entran en contacto la una con la otra al objeto de constituir el cuerpo principal.
- 65 11.- El soporte de medio impreso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en el cual la unidad USB se encuentra en una unión deslizante con el cuerpo principal.
- 12.- Un método para proporcionar a los usuarios información que identifica un producto o servicio comercial al objeto de promocionar dicho producto o servicio comercial, de tal manera que dicho método comprende las etapas de:

- 5
- suministrar una unidad USB que contiene información relativa al producto o servicio comercial, de tal manera que la unidad USB comprende una cajeta que protege un conjunto de placa de circuito impreso, comprendiendo dicha cajeta una caja de dos partes, de modo que la placa de circuito impreso se coloca en una de las partes de la cajeta y la otra parte de la cajeta se coloca por encima del conjunto de placa de circuito impreso;
 - suministrar un portador de dispositivo USB, de tal manera que dicho portador de dispositivo USB incluye un cuerpo principal hecho de cartón y que tiene una porción de recepción destinada a recibir y mantener dicha unidad USB, teniendo dicho cuerpo principal superficies de cartón, de manera que el cuerpo principal está formado por dos mitades de cartón que se unen entre sí, y las dos mitades tienen rebajes formados en dos superficies internas, que definen la porción de recepción, de tal modo que la unidad USB tiene un conector mecánico que se extiende desde el cuerpo principal para ser fácilmente enchufado en un enchufe apropiado de un aparato externo, con vistas a leer información almacenada en la unidad USB;
 - imprimir información sobre al menos una de las superficies de cartón del cuerpo principal, de tal manera que dicha información impresa se refiere al producto o servicio comercial y/o al uso de la unidad USB;
 - incorporar dicha unidad USB (50; 630) dentro de la porción de recepción del portador de dispositivo USB impreso;
 - suministrar un soporte de medio (400; 500) hecho de cartón y que tiene un emplazamiento para recibir el portador de dispositivo impreso;
 - imprimir información relativa al producto o servicio comercial sobre dicho soporte de medio;
 - asociar dicho soporte de medio impreso (400; 500) con el portador de dispositivo USB impreso de una manera separable, de tal manera que el soporte de medio impreso (400; 500) tiene un cierto espesor y se ha formado una abertura a través de todo el espesor con el fin de recibir el portador de dispositivo USB, e incluye medios de retención destinados a retener el cuerpo principal del portador de dispositivo USB dentro de la abertura (420; 550) del soporte de medio, y de tal modo que los medios de retención incluyen porciones de unión rompibles (430; 580) que unen el contorno del cuerpo principal del portador de dispositivo USB con el borde (422; 560) que rodea la abertura, de forma que las porciones de unión rompibles tienen que ser rotas para desprender el portador de dispositivo USB.
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 13.- El método de acuerdo con la reivindicación 12, de tal manera que el dispositivo USB comprende un controlador que almacena un programa de software configurado para arrancar un explorador de Internet almacenado dentro de una computadora, una vez que un conector de la unidad USB se ha insertado en una puerta USB de la computadora, de forma que comprende, adicionalmente, las etapas de:
- conectar dicha unidad USB con un aparato de lectura externo;
 - establecer de forma automática una conexión de Internet con un sitio Web dedicado al producto o servicio comercial, al objeto de obtener información adicional sobre el mismo.
- 14.- El método de acuerdo con la reivindicación 12 o la reivindicación 13, en el cual la cajeta está hecha de plástico.

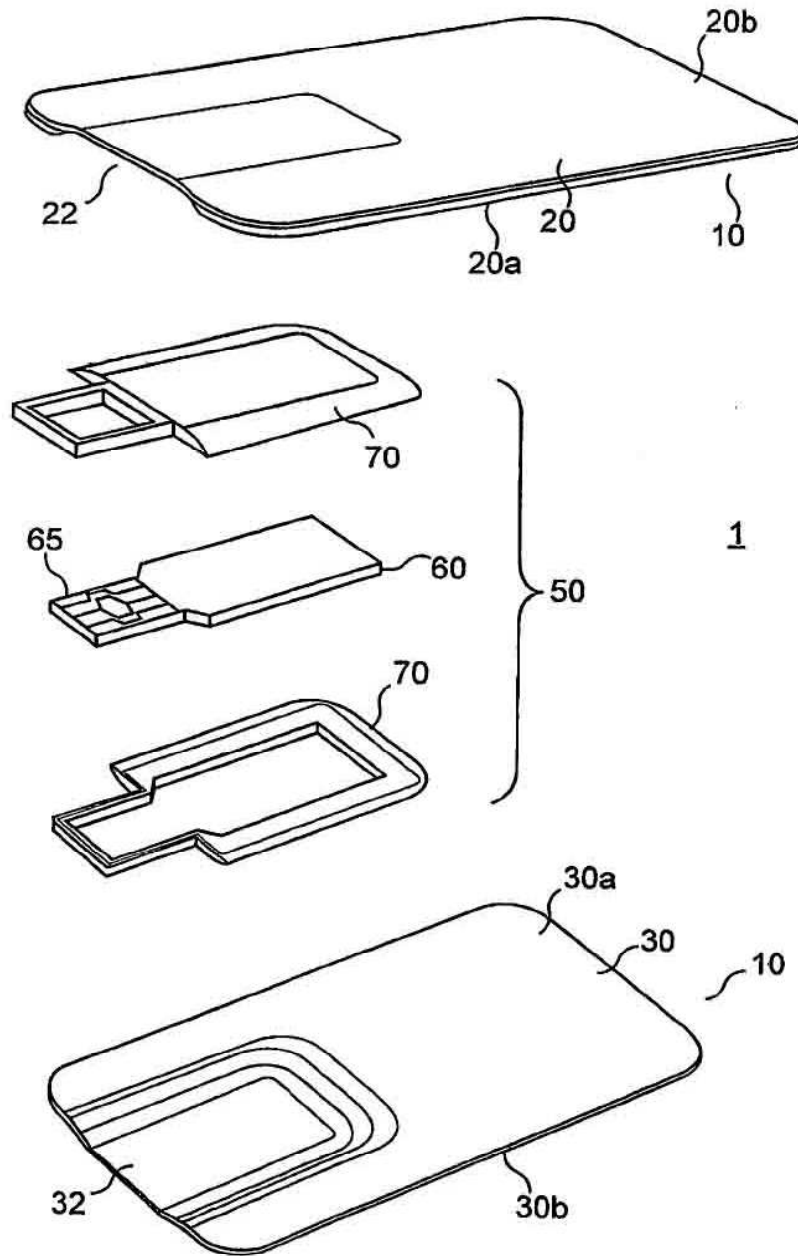


Fig. 1a

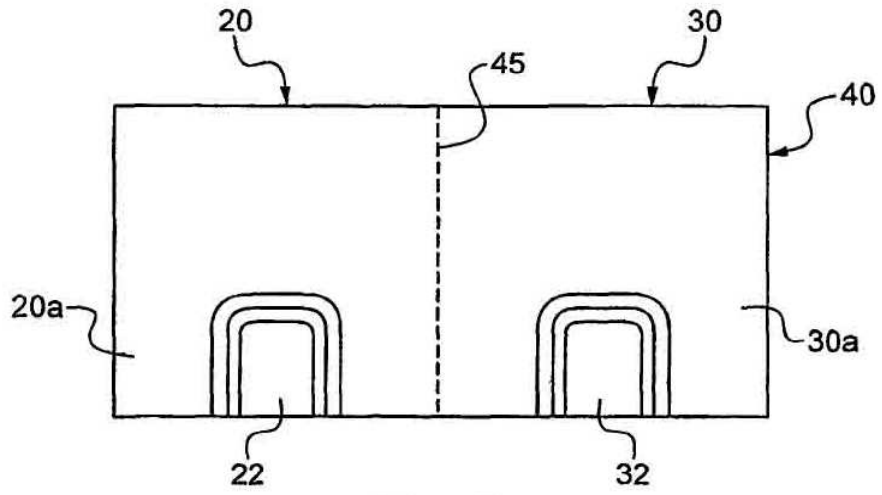
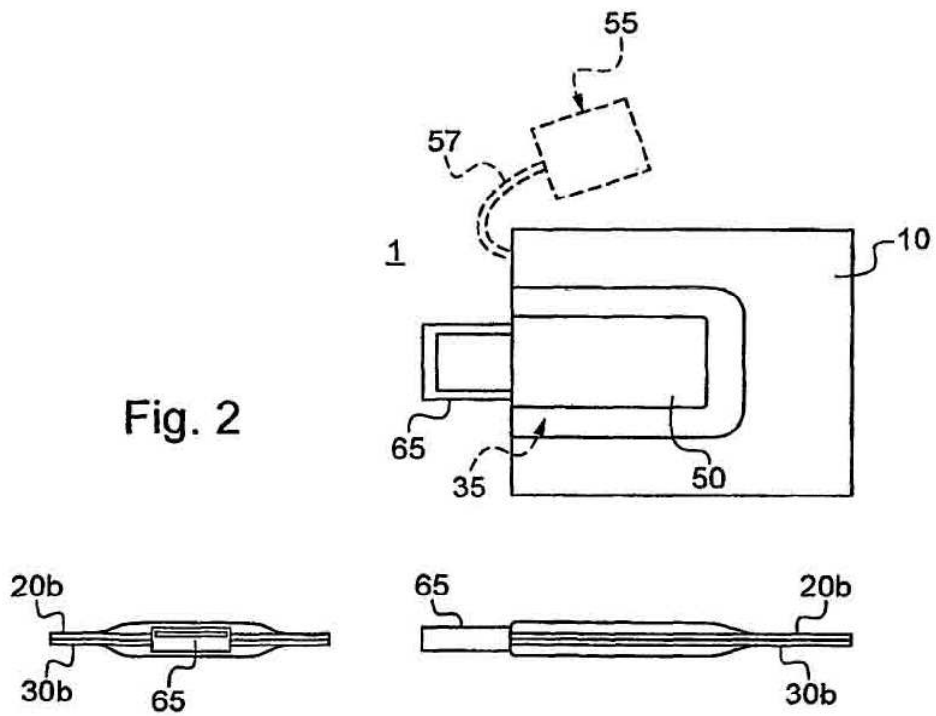
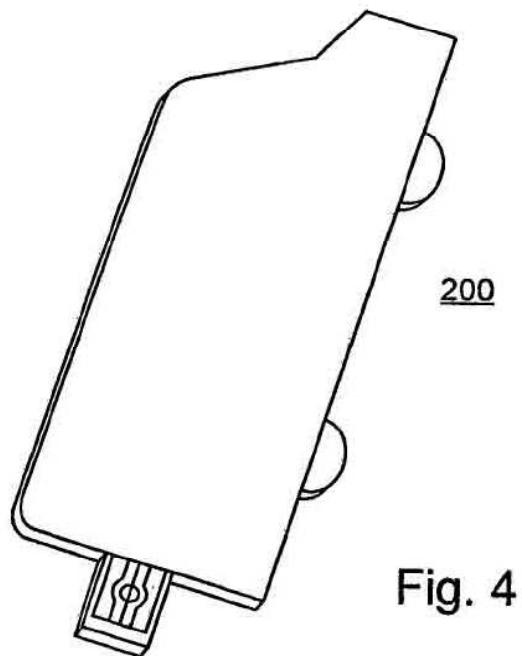
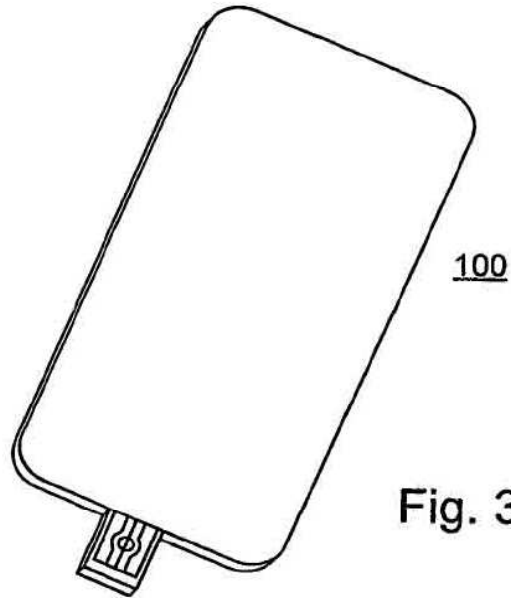


Fig. 1b

Fig. 2





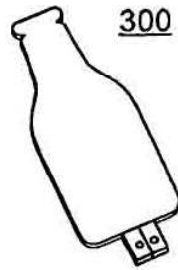


Fig. 5

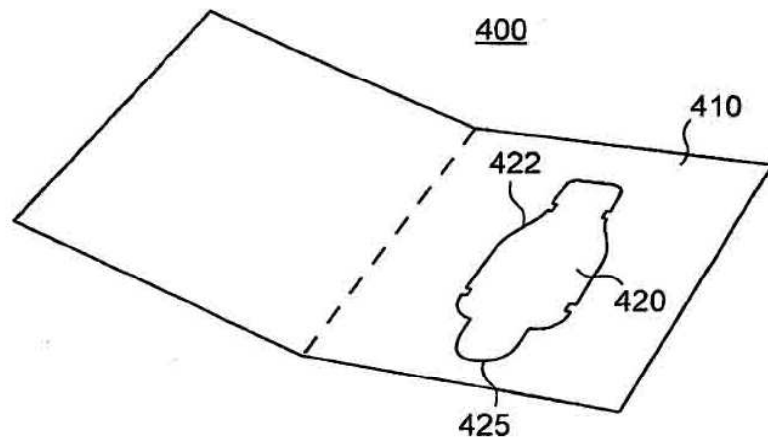


Fig. 6

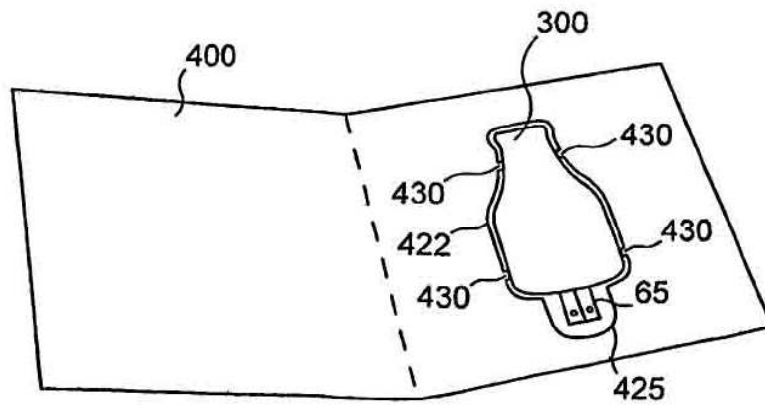


Fig. 7

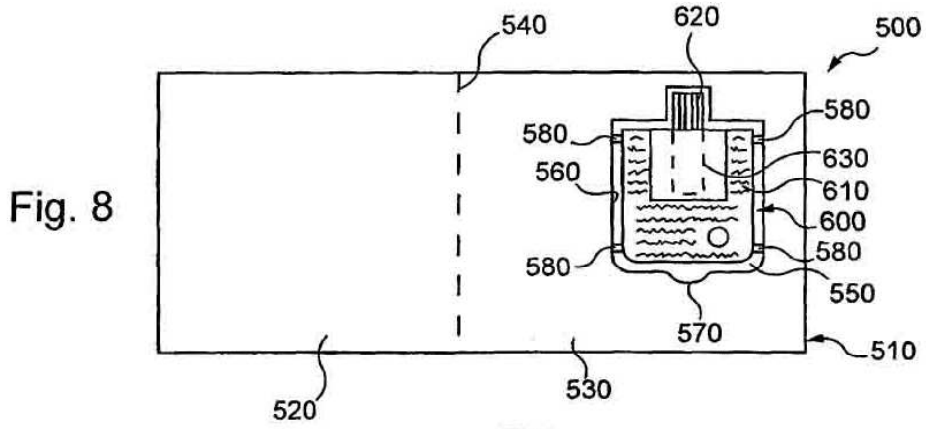


Fig. 8

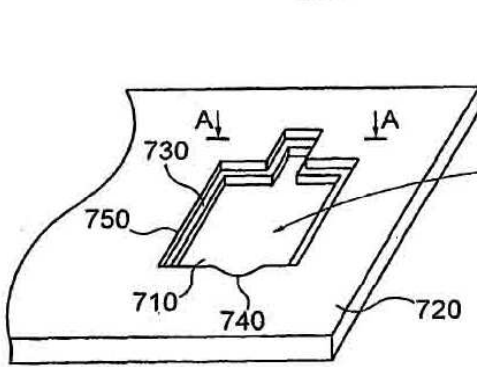


Fig. 9

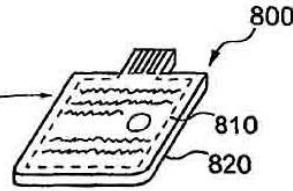


Fig. 10

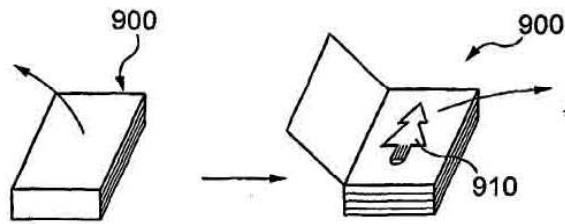
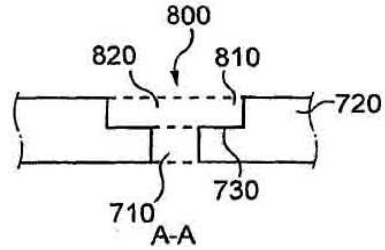


Fig. 11

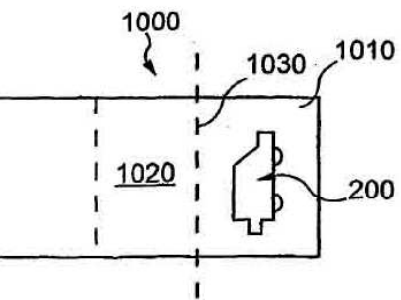


Fig. 12

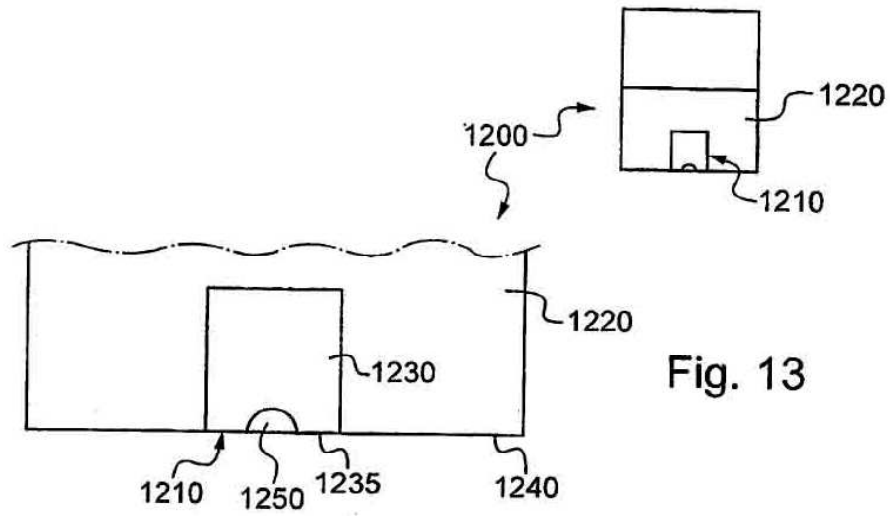


Fig. 13

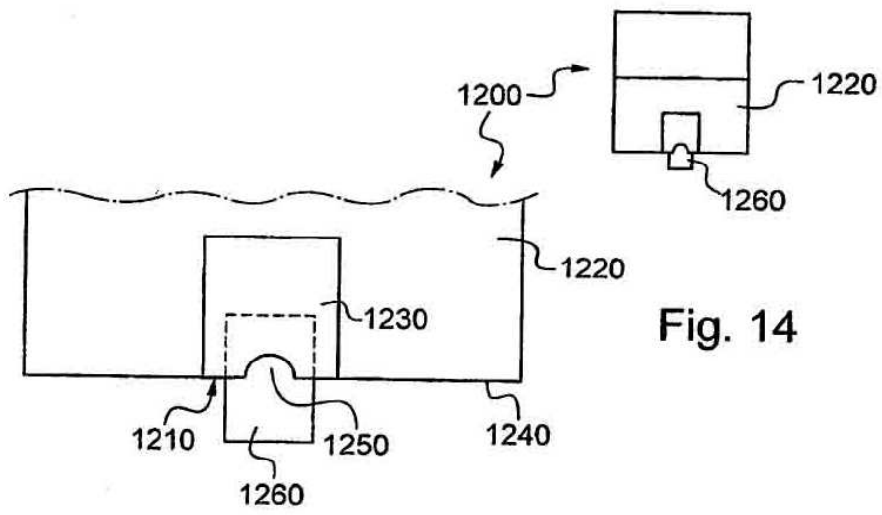


Fig. 14

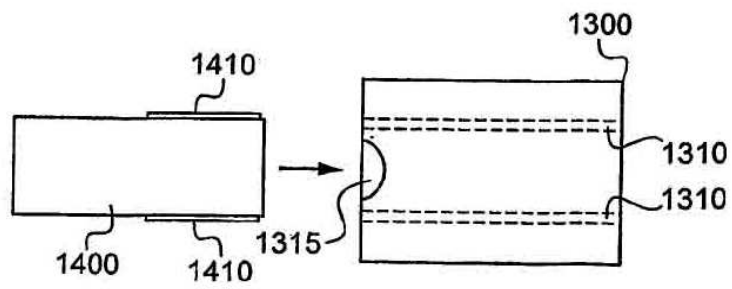


Fig. 15a

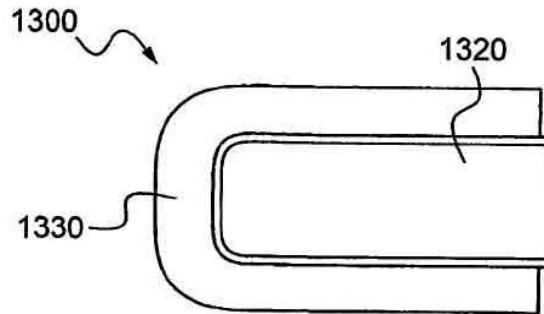


Fig. 15b

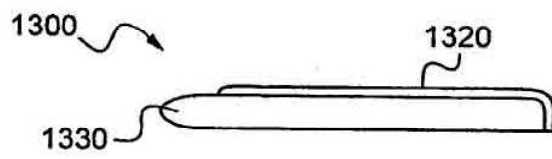


Fig. 15c

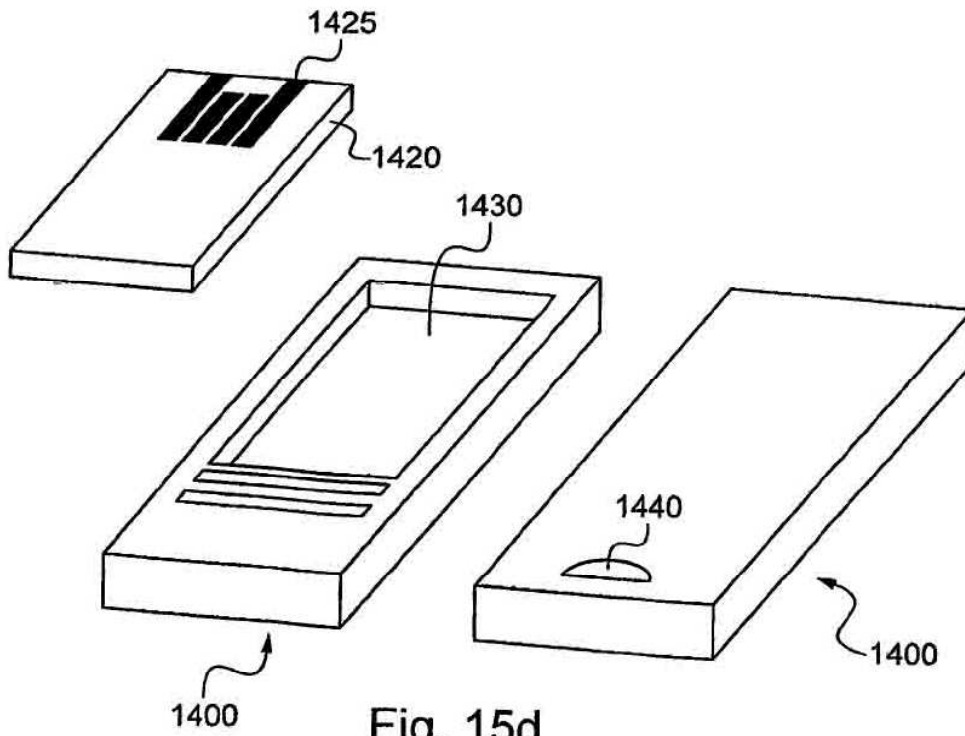


Fig. 15d

