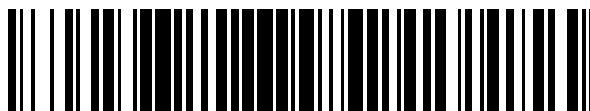


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 377 863**

51 Int. Cl.:
B65D 5/38

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09772295 .3**
96 Fecha de presentación: **12.06.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2300326**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.03.2011**

54 Título: **Envase que se puede cerrar de nuevo**

30 Prioridad:
01.07.2008 DE 102008040046

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
02.04.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
02.04.2012

73 Titular/es:
**Robert Bosch GmbH
Postfach 30 02 20
70442 Stuttgart, DE**

72 Inventor/es:
WIPF, Alfred

74 Agente/Representante:
Carvajal y Urquijo, Isabel

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 377 863 T3

DESCRIPCIÓN

Envase que se puede cerrar de nuevo

Campo técnico

5 La invención se refiere a un envase que se puede cerrar de nuevo de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Estado de la técnica

10 Se conoce a partir del documento US 2005/0276525 A1 un envase de tubo flexible a partir de un laminado con un sistema de cierre de nuevo integrado en el laminado, con una tira de cierre que se puede desprender para la apertura del envase y que cubre un orificio de extracción. Después de la apertura por primera vez, permanece en la tira de cierre una zona marginal ocupada con un adhesivo permanente. Durante la recolocación de la pieza de cierre y la aplicación en el envase resulta un encolado desprendible de la zona marginal de la tira de cierre con una zona marginal adyacente al orificio de extracción.

15 Se conoce a partir del documento EP 1 886 934 A2 otra bolsa de tubo flexible con un sistema de cierre de nuevo conocido a partir del documento US 2005/0276525 A1. Durante la apertura por primera vez del envase a través de la retirada de la tira de cierre se separa al mismo tiempo una pieza interior, que sirve como garantía de primera apertura, desde el restante laminado de envase, de tal forma que esta parte no es visible ya desde el exterior después de cerrar de nuevo el envase.

20 Se conoce a partir del documento US 4.260.061 un envase que se puede cerrar de nuevo con una tapa abatible. Una zona marginal del envase, que está adyacente al orificio de extracción, está ocupada con un adhesivo permanente. Cuando se abate de nuevo la tapa sobre el envase, se coloca una zona marginal de la tapa abatible en la zona marginal del envase que está provista con adhesivo permanente y se encola de forma desprendible con esta zona marginal.

25 Se conoce a partir del documento US 6.557.700 B1 un envase con una cinta circundante dentro de un envase envolvente como ayuda de apertura. En la cinta circundante están fijados sobre uno de los lados una pestaña de extracción y sobre el otro lado un contenedor abierto, de manera que durante la extracción de la pestaña de extracción sobre uno de los lados del envase envolvente se expulsa el contenedor sobre el otro lado en contra de la dirección de extracción de la pestaña fuera del envase envolvente.

30 El documento EP 1 534 597 B1 publica un envase a prueba de niños con un envase envolvente y un contenedor abierto que se puede insertar en el envase envolvente. El contenedor está provisto en paredes laterales opuestas con pestañas de tope, que en el caso de inserción completa en el envase envolvente forman con orificios correspondientes en el envase envolvente unos elementos de bloqueo, que posibilitan una apertura del envase solamente a través de introducción a presión simultánea de las pestañas de tope.

35 Un inconveniente esencial de envases conocidos que se pueden cerrar de nuevo con una tira de cierre flexible reside en que este tipo de envase no es a prueba de niños. Además, a través de la aplicación incontrolada de la tira de cierre en el envase durante el cierre de nuevo se puede ocasionar fácilmente una formación de pliegues en la tira de cierre y de esta manera puede conducir a fugas del envase. Además, para la extracción del producto desde el envase se necesitan ambas manos –una mano para mantener la tira de cierre en su posición abierta y la otra mano para extraer el producto fuera del envase.

40 Se conoce a partir del documento US-A-5 269 404 un envase que se puede cerrar de nuevo del tipo indicado al principio.

Representación de la invención

45 La invención tiene el cometido de crear un envase que se puede cerrar de nuevo del tipo mencionado al principio. El envase debe ser adecuado especialmente para envases a base de una bolsa de tubo flexible o en otro caso de una bolsa flexible para una tira de cierre flexible, pero también para un contenedor en forma de cáscara, por ejemplo una bandeja, que está cerrada con una lámina de cubierta. El envase debe posibilitar en este caso la colocación sencilla de un seguro a prueba de niños y de un cierre de originalidad como garantía de primera apertura.

Otro objetivo de la invención es la creación de un sistema de cierre de nuevo, en el que el cierre se realiza de forma controlada y, por lo tanto, libre de pliegues, de manera que también de cerrarlo de nuevo, el envase es todavía casi hermético en las circunstancias dadas.

50 A la solución del cometido de acuerdo con la invención conduce un envase que se puede cerrar de nuevo con las características de la reivindicación 1.

El envase es una bolsa de tubo flexible de un material de lámina flexible.

La pieza de cierre es en la mayoría de los casos una tira de cierre. Ésta puede estar encolada en forma de una etiqueta de forma desprendible sobre la superficie del envase. Pero la pieza de cierre puede estar integrada también junto con el adhesivo permanente, incluyendo una superficie adhesiva a solapa, en un laminado de lámina, a partir del cual está formada la bolsa de tubo flexible y se puede separar sobre líneas de debilitamiento o perforaciones dispuestas de forma correspondiente durante la apertura por primera vez del envase a partir del laminado. Con la ayuda de medios auxiliares correspondientes del envase envolvente, la pieza de cierre permite una apertura y un cierre varias veces del envase. El envase envolvente está constituido, por ejemplo, de un cartón, en el que se inserta una bolsa de tubo flexible. La etiqueta o la tira de cierre integrada en el laminado de la bolsa de tubo flexible están fijadas en este caso en un extremo en el lado superior del envase envolvente. Si se extrae ahora la bolsa de tubo flexible, se desprende la etiqueta o bien la tira de cierre integrada en el laminado hacia atrás y se libera la abertura del envase.

El envase envolvente está configurado de forma tubular. El cierre del envase se puede realizar con una presión controlada de la tira de cierre sobre la superficie adhesiva, a cuyo fin el envase debería presentar para la formación de la contra presión necesaria una cierta rigidez propia.

Para la aplicación de una presión definida sobre la pieza de cierre cuando se coloca en el contenedor para el cierre de nuevo del orificio de extracción, el contenedor es con preferencia de forma rígida. En particular, en el caso de envases de tubo flexible de material de alta flexibilidad, puede ser conveniente la disposición de una pieza interior de forma rígida, por ejemplo de un contenedor o bandeja abiertos en la parte superior.

La pieza de cierre puede formar parte del material de lámina flexible del envase.

El envase envolvente se puede equipar a prueba de niños de acuerdo con uno de los procedimientos conocidos, de manera que los niños no pueden abrir el envase de la manera descrita.

Un cierre de originalidad se puede completar utilizando, por ejemplo, una etiqueta, en la que se puede reconocer una abertura realizada a través de una impresión visible, como por ejemplo en el documento EP 1 886 934.

El envase que se puede cerrar de nuevo de acuerdo con la invención presenta, entre otras cosas, las ventajas indicadas a continuación:

- Apertura y cierre definidos con medios auxiliares del envase envolvente garantiza un cierre de nuevo casi hermético. De esta manera, se garantiza la protección del producto también cuando el envase está roto.

- Se puede integrar un seguro a prueba de niños.

- Se puede integrar un cierre de originalidad.

- El envase original se puede realizar como envase hermético.

- La apertura y el cierre del envase así como la extracción del producto se pueden realizar también con una mano.

- El envase está bien protegido contra apertura imprevista.

- Existe un gran potencial de diferenciación con respecto a tipos de envase conocidos.

- Se puede emplear, entre otros, para envases flexibles con etiqueta y bandejas con lámina de cubierta.

- Puesto que el envase no es hermético en el estado de suministro y tampoco cumple requerimientos de hermeticidad en la aplicación, se puede emplear como sustituto de primer envase y envase múltiple.

Breve descripción del dibujo

Otras ventajas, características y detalles de la invención se deducen a partir de la descripción siguiente de ejemplos de realización preferidos así como con la ayuda del dibujo; éste muestra de forma esquemática lo siguiente.

La figura 1 muestra una vista inclinada sobre un envase de acuerdo con la invención con envase envolvente y bolsa de tubo flexible insertada.

La figura 2 muestra el envase de la figura 1 con bolsa de tubo flexible parcialmente extraída fuera del envase envolvente y con la bolsa de tubo flexible abierta.

La figura 3 muestra una sección longitudinal a través del envase de la figura 1.

La figura 4 muestra una sección longitudinal a través del envase abierto de la figura 2.

La figura 5 muestra un envase envolvente de acuerdo con la invención con corredera móvil y contenedor dispuesto en el envase envolvente con una lámina de cubierta.

La figura 6 muestra el envase de la figura 5 con corredera desplazada y contenedor parcialmente abierto.

La figura 7 muestra una sección longitudinal a través del envase de la figura 5.

La figura 8 muestra una sección longitudinal a través del envase abierto de la figura 5.

5 La figura 9 muestra una sección longitudinal a través de una variante no acorde con la invención del envase mostrado en la figura 5 con dos correderas.

Las figuras 10 y 11 muestran el envase de la figura 9 en dos estados de apertura.

La figura 12 muestra una sección longitudinal a través de un envase de acuerdo con la invención con dos correderas dispuestas en forma de anillo.

Las figuras 13 y 14 muestran el envase de la figura 12 en dos estados de apertura.

10 La figura 15 muestra una sección longitudinal a través de un envase no acorde con la invención con envase envolvente y bolsa con cinta circundante como pieza de cierre.

La figura 16 muestra una sección longitudinal a través del envase abierto de la figura 15.

La figura 17 muestra una sección longitudinal a través de una variante del envase mostrado en la figura 15 con envase circundante y bolsa con cinta circundante como pieza de cierre.

15 La figura 18 muestra una sección longitudinal a través del envase abierto de la figura 17.

La figura 19 muestra una sección longitudinal a través de un envase con envase envolvente y bolsa con cinta fijada como pieza de cierre.

Las figuras 20 y 21 muestran el envase de la figura 19 en dos estados de apertura.

Descripción de ejemplos de realización

20 Un envase 10 que se puede cerrar de nuevo mostrado en las figuras 1 a 4 está constituido por un envase envolvente 12 de forma tubular cerrado en un lado con sección transversal de la abertura de forma rectangular. En el envase envolvente 12 está insertada una bolsa de tubo flexible 14, una de cuyas costuras de sellado transversal 16 sobresale como pestaña de tracción desde el envase envolvente 12. La bolsa de tubo flexible 14 está provista con una tira de cierre o etiqueta de cierre 22 en forma de lámina, que cubre un orificio de extracción 20. La tira de cierre 22 está provista con una zona marginal, que se proyecta sobre el borde del orificio de extracción 20, con un adhesivo permanente y está encolada de forma desprendible con la bolsa de tubo flexible 14. La tira de cierre 22 presenta una pestaña de rotura 24 fijada en el lado interior del envase envolvente 12 por medio de un punto adhesivo 26. Como se muestra en las figuras 3 y 4, la tira de cierre 22 se desprende durante la extracción de la bolsa de tubo flexible 14 fuera del envase envolvente 12 desde la bolsa de tubo flexible 14 y libera en este caso el orificio de extracción 20. Durante el desplazamiento hacia atrás de la bolsa de tubo flexible 14 al envase envolvente 12, la tira de cierre 22 es repuesta de manera controlada sobre el orificio de extracción 20 y es encolada de nuevo con la bolsa de tubo flexible 14.

35 El envase 10 representado en las figuras 5 a 8 presenta un envase envolvente 12 en forma de una caja abierta por arriba con una corredera 13 desplazable en la zona del borde de apertura en la dirección de tracción +x. En el envase envolvente 12 está dispuesto un contenedor 14 con una lámina de cubierta 22 que cubre un orificio de extracción 20 y que se puede cerrar de nuevo por medio de un adhesivo permanente. Como se deduce a partir de las figuras 7 y 8, una pestaña de rotura 24 de la lámina de cubierta 22 está fijada por medio de un punto adhesivo 26 en el lado inferior de la corredera 13. Durante el desplazamiento de la corredera 13 en la dirección de tracción +x se desprende la lámina de cubierta 22 desde el contenedor 14 y libera en este caso el orificio de extracción 20. Durante el desplazamiento hacia atrás de la corredera 13 en dirección contraria -x, se repone la lámina de cubierta 22 de manera controlada sobre el orificio de extracción 20 y se encola de nuevo con el contenedor 14.

45 La corredera 13 desplazable dentro del marco del orificio y mostrada en las figuras 5 a 8 cubre solamente una parte pequeña del envase envolvente 12 abierto por arriba, de manera que una gran parte del contenedor 14 es visible también cuando el envase está cerrado y esté liberada. En una variante no representada, la corredera 13 cubre totalmente el orificio del envase envolvente 12 en forma de caja y el contenedor 14 está protegido cuando la corredera está cerrada. En este caso, se puede extraer la corredera 13 lateralmente fuera del envase envolvente 12 cuando el contenedor 14 está prácticamente totalmente abierto.

50 En la variante representada en las figuras 9 a 11 del tipo de envase mostrado en las figuras 5 a 8, en el envase 210 están previstas dos correderas 13A, 13B. La lámina de cubierta 22 está conectada en este caso en dos extremos opuestos entre sí, respectivamente, a través de una pestaña de rotura 24A, 24B fijada por medio de un punto de encolado 26A, 26B en el lado inferior de cada corredera 13A, 13B en cada caso con las dos correderas 13A, 13B. De esta manera, se puede abrir y cerrar de nuevo el contenedor 14 liberando un orificio de extracción 20A y 20B,

respectivamente, desde dos lados.

En la variante mostrada en las figuras 12 a 14 del tipo de envase representado en las figuras 9 a 11, en un envase 310 dos anillos 15A, 15B colocados alrededor de un envase de tubo flexible 14 asumen la función de correderas. Cada uno de los dos anillos 15A, 15B está conectado en el lado interior con la pestaña de rotura 24A, 24B de una tira de cierre 22. A través del desplazamiento de los anillos 15A, 15B en el eje longitudinal del envase de tubo flexible 14 en la dirección de tracción +x se puede abrir el envase bajo la liberación de un orificio de extracción 20A y 20B, respectivamente, desde dos lados y se puede cerrar de nuevo a través del desplazamiento de los anillos 15A, 15B en dirección contraria -x.

En una variante mostrada en las figuras 15 y 16 del tipo de envase representado en las figuras 1 a 4, en un envase 410 está prevista una posibilidad de cierre de nuevo en forma de una cinta circundante o tira de cierre o etiqueta sin fin. La tira de cierre sin fin 22A está provista de la misma manera que la tira de cierre 22 en una zona marginal que solapa el borde del orificio de extracción 20 con un adhesivo permanente y está encolada de forma desprendible con la bolsa de tubo flexible 14. La tira de cierre 22A sin fin está guiada de forma deslizante dentro del envase envolvente 12 alrededor de una pieza de inserción plana 23 y se extiende como lazo plano sin fin prácticamente sobre toda la longitud del envase envolvente 12. El orificio de extracción 20 de la bolsa de tubo flexible 14 se extiende en este caso de la misma manera prácticamente sobre toda la longitud de bolsa de tubo flexible 14. Durante la extracción de la bolsa de tubo flexible 14 fuera del envase envolvente 12 se desprende la tira de cierre sin fin 22A desde la bolsa de tubo flexible 14 y libera en este caso el orificio de extracción 20. Durante el desplazamiento hacia atrás de la bolsa de tubo flexible 14 hacia el envase envolvente 12 se repone la tira de cierre sin fin 22A de manera controlada sobre el orificio de extracción 20 y se encola de nuevo con la bolsa de tubo flexible 14.

En una variante mostrada en las figuras 17 y 18 del tipo de envase representado en las figuras 15 y 16, en un envase 510 la pieza de inserción plana 23 está extraída con la tira de cierre sin fin 22A por medio de una pestaña de extracción 23A bajo la liberación del orificio de extracción 20 de la bolsa de tubo flexible 14 fuera del envase envolvente 12, de manera que la bolsa de tubo flexible 14 permanece en el envase envolvente 12 abierto en este caso en el lado superior. El orificio de extracción 20 de la bolsa de tubo flexible 14 se extiende aquí de la misma manera prácticamente sobre toda la longitud de la bolsa de tubo flexible 14. Durante el desplazamiento hacia atrás de la pieza de inserción 23 con la tira de cierre sin fin 22A en el envase envolvente 12 se repone la tira de cierre sin fin 22A de manera controlada sobre el orificio de extracción 20 y se encola de nuevo con la bolsa de tubo flexible 14.

En una variante mostrada en la figura 19 del tipo de envase representado en las figuras 15 a 18, en un envase 610 en lugar de una tira de cierre sin fin, una tira de cierre 22 configurada en forma de un lazo está conectada con sus dos extremos, respectivamente, a través de un punto adhesivo 26A, 26B a ambos lados del centro longitudinal del envase envolvente 12 con éste. En lugar de un lazo abierto con dos extremos fijados se puede utilizar evidentemente también una tira de cierre sin fin, conectada en la zona del centro longitudinal del envase envolvente 12 con éste. El envase envolvente 12 abierto en ambos lados frontales posibilita ahora tirar de la bolsa de tubo flexible 14 en cada una de las costuras de sellado transversal 16, 18 fuera del envase envolvente 12 y abrir el envase desde extremos correspondientemente opuestos. La tira de cierre 22 fijada solamente a ambos lados del centro longitudinal del envase envolvente 12 sobre los puntos adhesivos 26A, 26B se extiende prácticamente sobre toda la longitud del envase envolvente 12. Durante la extracción de la bolsa de tubo flexible 14 fuera del envase envolvente 12 se desprende la tira de cierre 22 desde la bolsa de tubo flexible 14 y libera en este caso, respectivamente, un orificio de extracción 29A y 20B que corresponde aproximadamente a la mitad de la longitud de la bolsa de tubo flexible 14. Durante el desplazamiento hacia atrás de la bolsa de tubo flexible 14 en el envase envolvente 12 se repone la tira de cierre 22 de manera controlada sobre el orificio de extracción 20A y 20B, respectivamente, y se encola de nuevo con la bolsa de tubo flexible 14.

Durante el cierre, la rigidez del laminado en conexión con el radio de desviación pequeño provoca que la lámina ruede limpiamente sobre la ventana de cierre, también cuando se desliza durante el cierre.

Un material adecuado para envases envolventes y piezas de inserción es, por ejemplo, cartón, dado el caso recubierto con plástico, impreso y/o lacado. Los contenedores de forma estable pueden estar constituidos, por ejemplo de lámina de aluminio recubierta con plástico o no recubierta. Los envases de tubo flexible están constituidos, por ejemplo, de una película de plástico dado el caso metalizada, impresa y/o lacada o de un laminado de plástico. Como adhesivo permanente se pueden utilizar todos los adhesivos sensibles a la presión (pressure sensitive adhesive, PSA), también a base de colada caliente.

REIVINDICACIONES

- 1.- Envase que se puede cerrar de nuevo con un contenedor (14) con una pieza de cierre (22) fabricada de material flexible, que cubre un orificio de extracción (20) y que está conectado al contenedor (14) al menos parcialmente por medio de un adhesivo permanente a través de una zona marginal que está adyacente al orificio de extracción (20), en el que, con el fin de abrir el orificio de extracción (20), la pieza de cierre (22) es desprendible del contenedor (14) a través de tracción en una dirección de tracción (+x) y con el fin de cerrar de nuevo el orificio de extracción (20) se puede fijar al envase (14) de nuevo en la dirección opuesta (-x), en el que el contenedor (14) está encerrado por un envase envolvente (12) configurado de forma tubular, desplazable en dirección opuesta (-x) y la pieza de cierre (22) está fijada en el envase envolvente (12) de tal manera que se pueden ajustar la liberación y el cierre de nuevo del orificio de extracción (20) a través del desplazamiento del envase envolvente (12) en la dirección de tracción (+x) o bien en la dirección contraria (-x), caracterizado porque el contenedor es una bolsa de tubo flexible (14) de un material de lámina flexible con costura de sellado transversal (16) que sirve con preferencia como pestaña de tracción y la pieza de cierre (22)
 - (a) en forma de una etiqueta de un material de lámina flexible está encolada de manera desprendible sobre la bolsa de tubo flexible (14), o
 - (b) forma parte del material de lámina flexible de la bolsa de tubo flexible (14), o
 - (c) forma parte del material de lámina flexible constituido como laminado de varias capas, de manera que la pieza de cierre (22) está integrada junto con el adhesivo permanente en el laminado y se puede separar a través de líneas de debilitación o perforaciones durante la apertura por primera vez del envase desde el laminado.
- 2.- Envase que se puede cerrar de nuevo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el contenedor (14) está configurado de forma rígida para la aplicación de una presión definida sobre la pieza de cierre (22) cuando se coloca en el contenedor para cerrar de nuevo el orificio de extracción (20) o está configurado con un contenedor interior de forma estable.

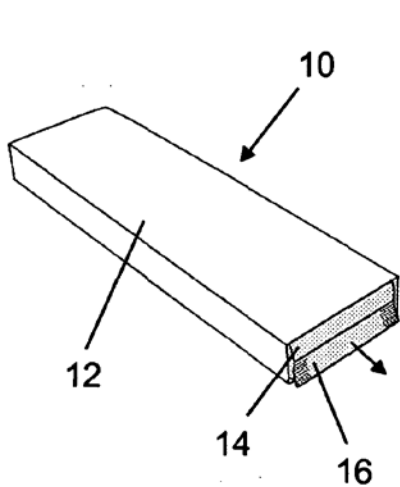


Fig. 1

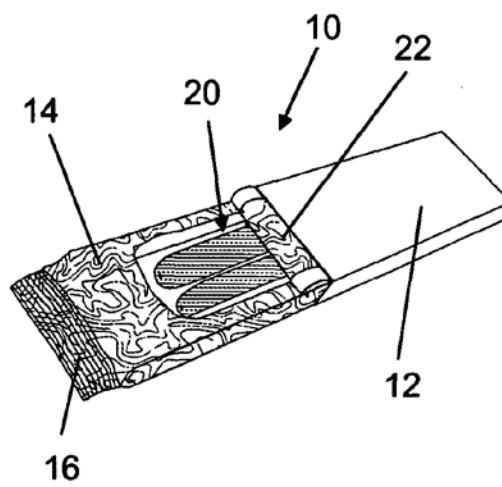


Fig. 2

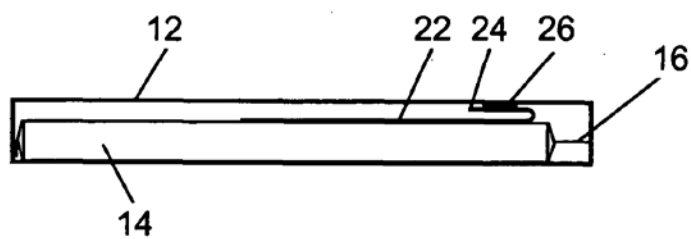


Fig. 3

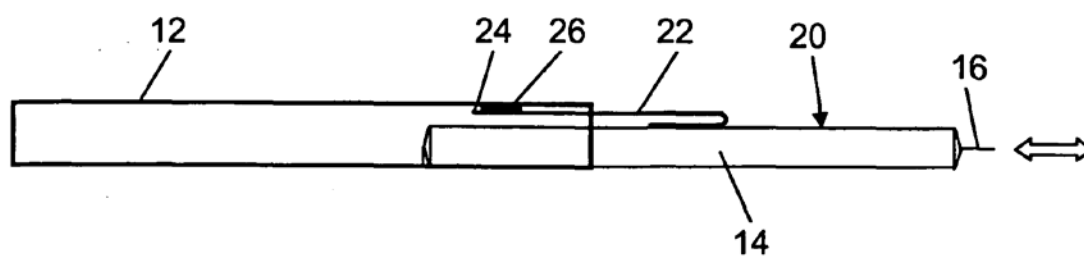


Fig. 4

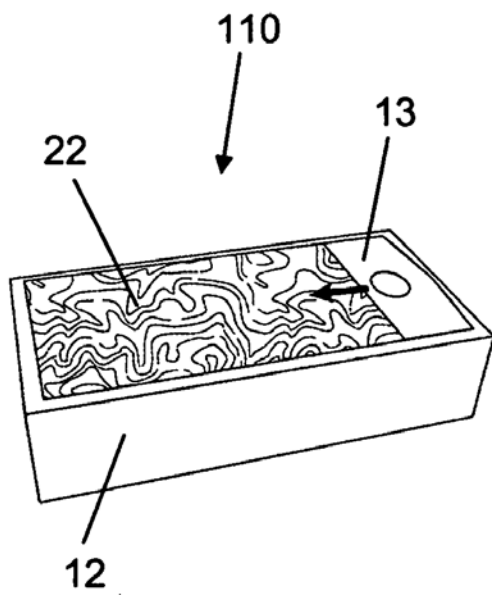


Fig. 5

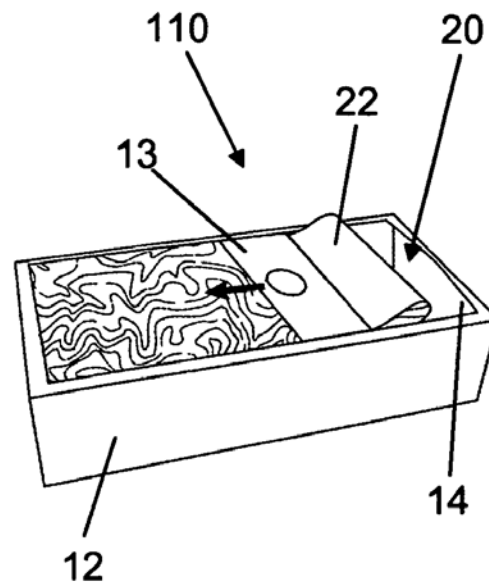


Fig. 6

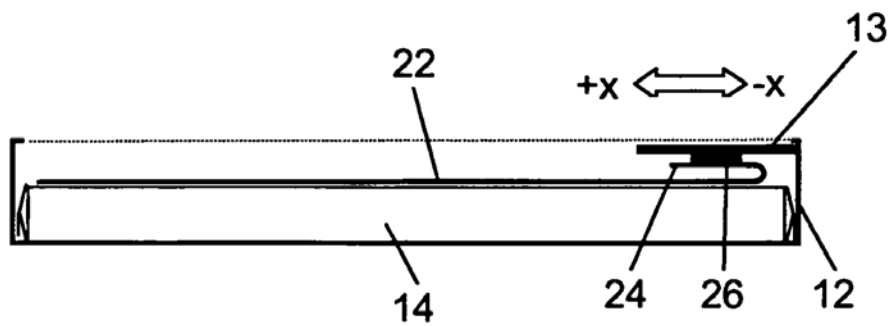


Fig. 7

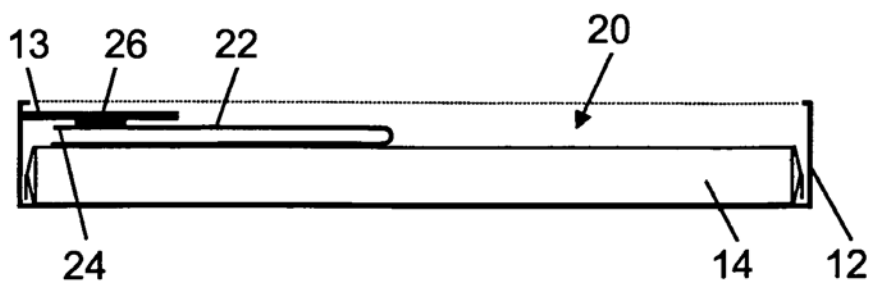


Fig. 8

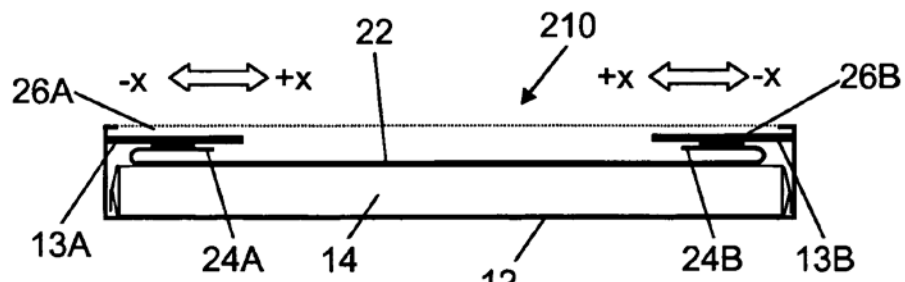


Fig. 9

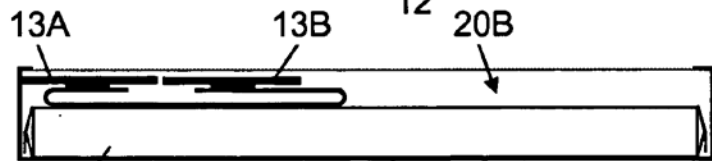


Fig. 10

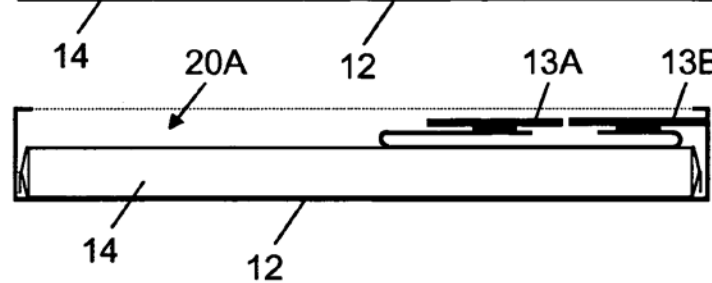


Fig. 11

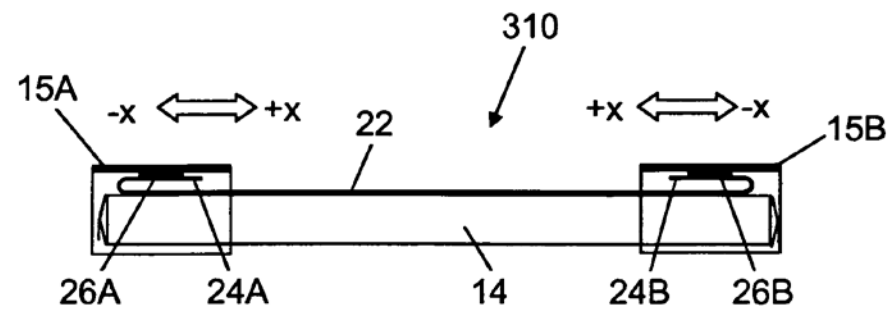


Fig. 12

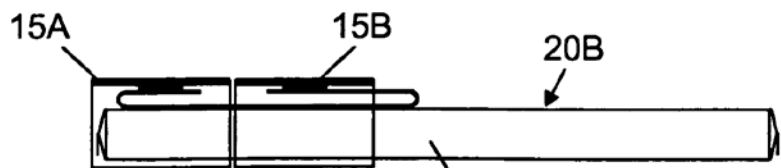


Fig. 13

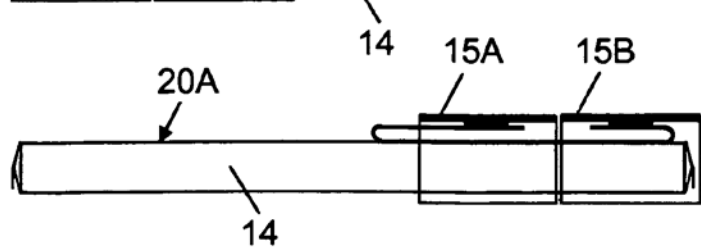


Fig. 14

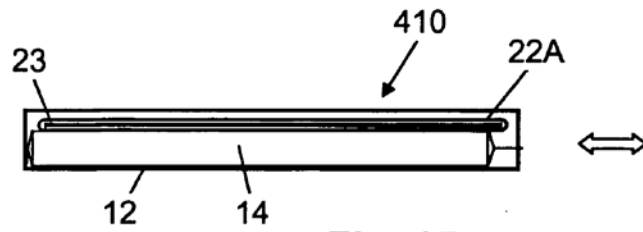


Fig. 15

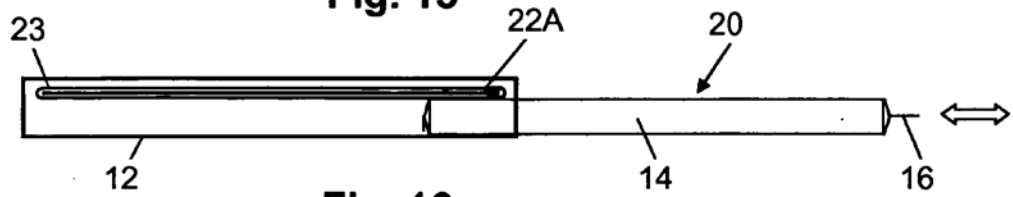


Fig. 16

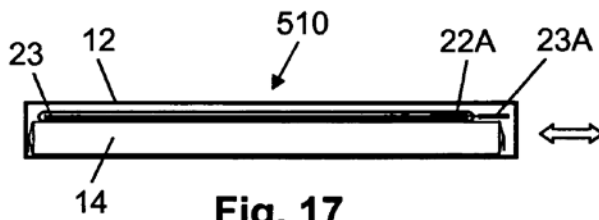


Fig. 17

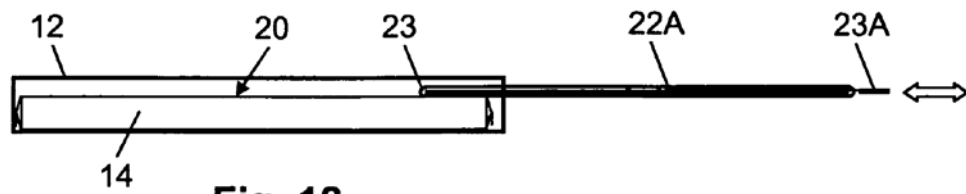


Fig. 18

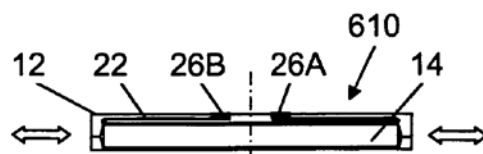


Fig. 19

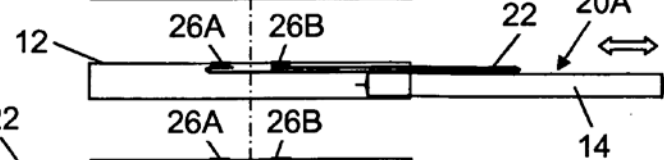


Fig. 20

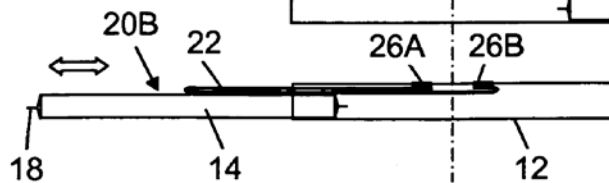


Fig. 21