

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 436 270**

51 Int. Cl.:

B42D 3/12 (2006.01)

B42D 1/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.02.2010 E 10704749 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.09.2013 EP 2393667**

54 Título: **Álbum de fotografías**

30 Prioridad:

16.10.2009 DE 102009049593

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

30.12.2013

73 Titular/es:

FISCHER, THOMAS (50.0%)

In den Hofwiesen 19

72622 Nürtingen, DE y

FRECH, MICHAEL (50.0%)

72 Inventor/es:

FISCHER, THOMAS y

FRECH, MICHAEL

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 436 270 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

Álbum de fotografías

La invención se refiere a un álbum de fotografías.

5 Los álbumes de fotografías de este tipo contienen fotografías impresas, es decir, se pone a disposición una colección encuadernada de imágenes impresas con el álbum de fotografías. Un álbum de fotografías puede tener también naturalmente texto.

10 El cliente puede crear un álbum de fotografías mediante el uso de un software suministrado por un vendedor comercial, que le permite definir el tipo y la extensión de las fotografías que se quieren incluir en el álbum de fotografías. Con el software se genera a continuación un modelo de impresión correspondiente para el álbum de fotografías.

Por tanto, con el álbum de fotografías se genera a partir de una colección de imágenes y fotografías sueltas y desordenadas una unidad encuadernada de estos datos que se mantienen ordenados fijamente. El cliente dispone así de una colección imperdible de fotografías.

15 La desventaja aquí radica en la cantidad limitada de fotografías impresas en el álbum de fotografías. Por consiguiente, el cliente, que ha encargado el álbum de fotografías, hace normalmente una selección de sus fotografías, de modo que sólo una parte de sus fotografías se incluye en el álbum de fotografías. Asimismo, no es posible guardar películas en el álbum de fotografías. Las demás fotografías, en particular también aquellas que se toman después de crearse el álbum de fotografías, se almacenan en otros medios de memoria, como PC, DVD, CD o teléfonos móviles. El almacenamiento disperso de las fotografías en estos medios resulta muy confuso y difícil de manejar para el cliente.

20 El documento EP1820661A1 se refiere a un álbum con un generador de sonido integrado. La cubierta presenta un espacio vacío que está delimitado por dos paredes de la cubierta y en el que están insertados un microordenador y un altavoz. En la propia cubierta se encuentran las conexiones para el altavoz y el microordenador.

25 El documento US2008/0016133A1 se refiere a un álbum, en cuya cubierta está prevista una unidad electrónica, por ejemplo, una calculadora de bolsillo. A tal efecto, la cubierta presenta un espacio vacío, en el que se inserta la unidad electrónica. Sobre la unidad electrónica se coloca a continuación una carcasa que se fija con un tornillo. Toda la unidad se fija después con elementos de enganche.

30 El documento GB2386464A se refiere a un álbum de fotografías multimedia. En un lado interior de la cubierta del álbum de fotografías están previstos bolsillos, en los que se pueden introducir elementos de memoria en forma de clip. En los elementos de memoria están almacenados datos de audio. En una pieza adicional, montada en un lado interior de la cubierta, se encuentra un controlador que permite controlar los elementos de memoria. El controlador se puede accionar mediante teclas previstas en la pieza adicional.

La invención tiene el objetivo de proporcionar un álbum de fotografías con una funcionalidad ampliada.

35 Para conseguir este objetivo se han previsto las características de la reivindicación 1. En las reivindicaciones secundarias se describen formas de realización ventajosas y variantes adecuadas.

El álbum de fotografías según la invención comprende una cubierta, en la que están integrados un elemento de memoria electrónico y un elemento de conexión conectado al mismo. El elemento de conexión se extiende hasta un borde de la cubierta y se puede conectar a medios de conexión externos para la escritura de datos en el elemento de memoria y la lectura de datos en el elemento de memoria.

40 El álbum de fotografías según la invención presenta una funcionalidad ampliada de manera considerable, ya que no sólo contiene informaciones impresas, sino que también posibilita el almacenamiento electrónico de datos. A este respecto, las informaciones almacenadas están asignadas preferentemente a las informaciones impresas. En el caso de los datos almacenados se trata en particular de fotografías y/o secuencias de imágenes, es decir, secuencias de película asignadas por temas a las informaciones impresas.

45 Esto tiene la ventaja esencial de que el álbum de fotografías según la invención posibilita, además de las representaciones gráficas en las páginas del álbum de fotografías, el archivo central de datos electrónicos, pudiéndose variar en cualquier momento de manera flexible los datos existentes mediante la escritura o el borrado de datos en el elemento de memoria. Además, los datos se pueden leer también en cualquier momento para su uso.

5 El álbum de fotografías presenta con preferencia fotografías impresas en sus páginas. Sin embargo, el usuario del álbum de fotografías tiene usualmente más fotografías que las impresas en el álbum de fotografías o también películas correspondientes. Debido a la posibilidad de almacenar todos estos datos adicionales en el propio álbum de fotografías se eliminan los medios de memoria distribuidos que se necesitarían en caso contrario, como el ordenador, el DVD, el CD, el teléfono móvil o similar. Por tanto, se puede aumentar significativamente la disponibilidad y la recuperabilidad de los datos.

10 Otra variante del álbum de fotografías consiste en usar el propio álbum de fotografías como simple índice de los datos almacenados en el elemento de memoria. En este caso, el álbum de fotografías contiene como informaciones impresas sólo indicaciones, es decir, el catalogado de datos almacenados en el elemento de memoria que están formados preferentemente por fotografías o películas.

Al integrarse los componentes electrónicos para el almacenamiento electrónico de datos en la cubierta del álbum de fotografías no se requiere un espacio adicional, es decir, el álbum de fotografías se puede dimensionar independientemente de la configuración de estos componentes electrónicos.

15 Como otros componentes electrónicos se ha de prever ventajosamente, además del elemento de conexión y del elemento de memoria, sólo un cable para unir estos componentes, por lo que el coste relativo al almacenamiento eléctrico de datos se puede mantener bajo.

La cubierta presenta de manera particularmente ventajosa un cuerpo de base, en el que se han realizado entalladuras. En una entalladura respectivamente se pueden insertar el elemento de memoria, el elemento de conexión y el cable.

20 La cubierta presenta una tapa que se puede colocar sobre el cuerpo de base y permite así tapar las entalladuras.

Por tanto, los componentes electrónicos se pueden integrar en el álbum de fotografías con una menor cantidad de pasos de fabricación y de un modo correspondientemente racional y económico.

25 El elemento de memoria electrónico está formado preferentemente por un chip de memoria, en el que se pueden introducir y almacenar datos de manera no volátil. El chip de memoria presenta una forma constructiva pequeña y plana, por lo que se puede integrar con facilidad en la cubierta del álbum de fotografías.

30 El elemento de conexión está configurado preferentemente como conector que tiene asimismo una forma constructiva pequeña y plana y, por tanto, se puede integrar con facilidad en la cubierta. Las formas de conector, particularmente adecuadas al respecto, son los miniconectores USB o los conectores magnéticos. En el caso de los conectores mencionados en último lugar se consigue un manejo particularmente fácil por el hecho de que un contraconector como medio de conexión externo se puede montar fácilmente sobre una superficie de interfaz del conector que queda descubierta en el borde de la cubierta, presentando el contraconector una superficie de interfaz correspondiente. Las interfaces se acoplan automáticamente entre sí, lo que crea un contacto particularmente simple entre el conector y el contraconector.

35 En una forma de realización particularmente ventajosa de la invención se puede colocar sobre el elemento de conexión un módulo de comunicación que funciona vía inalámbrica, siendo con preferencia el módulo de comunicación un módulo WLAN o Bluetooth.

40 El módulo de comunicación montado sobre el elemento de conexión, en particular el conector, permite leer datos directamente en el elemento de memoria y transferirlos vía inalámbrica a una unidad de reproducción, como un ordenador personal, en el que se pueden visualizar de manera directa los datos. Por consiguiente, el módulo de comunicación amplía considerablemente la funcionalidad del álbum de fotografías.

Según otra forma de realización ventajosa está previsto un elemento de detección electrónica de páginas, mediante el que se puede leer de manera selectiva una cantidad parcial de datos en el elemento de memoria en dependencia de la página abierta en estos momentos y detectada electrónicamente.

45 Se crea así un acceso particularmente fácil a cantidades parciales específicas de datos almacenados en el elemento de memoria. Esta forma de realización se puede usar de manera particularmente ventajosa junto con el módulo de comunicación. Cuando se abre simplemente la página deseada, el contenido parcial del elemento de memoria, que se ha registrado para esta página, se puede leer mediante el módulo de comunicación y visualizar de manera directa en una unidad de reproducción.

50 En la creación del álbum de fotografías se usa generalmente un software, mediante el que se crea un modelo de impresión para el álbum de fotografías que se va a imprimir. A tal efecto, un cliente, que desea crear un álbum de fotografías, suministra los datos de imagen correspondientes que se integran en el modelo de impresión y se

5 proveen de textos. Al ponerse a disposición estos datos de imagen, el cliente define cuáles son los datos de imagen que deben aparecer en forma impresa en el álbum de fotografías y cuáles se deben almacenar en el elemento de memoria. El software funciona de modo que los datos previstos respectivamente se introducen en el elemento de memoria en paralelo a la creación del modelo de impresión. Por tanto, la escritura de los datos en el elemento de memoria se integra completamente en el proceso de creación del modelo de impresión del álbum de fotografías. El software puede ser aquí en general parte de una arquitectura cliente-servidor, en la que una entrada de datos offline se lleva a cabo, por ejemplo, mediante CD o DVD. Alternativamente, la entrada de datos se puede llevar a cabo online mediante un servicio web de Internet.

La invención se explica a continuación por medio de los dibujos. Muestran:

- 10 Figura 1 representación esquemática de un álbum de fotografías;
- Figura 2 corte transversal a través de la cubierta del álbum de fotografías según la figura 1 con componentes electrónicos, integrados aquí, en forma de un conector, un chip de memoria y un cable;
- Figura 3 representación en corte a través de la cubierta según la figura 2 con un alojamiento para el cable;
- 15 Figura 4 representación en corte a través de la cubierta según la figura 2 con un alojamiento para el chip de memoria; y
- Figura 5 representación en perspectiva de la cubierta según la figura 2 con un módulo de comunicación que se puede montar encima.

20 La figura 1 muestra esquemáticamente un ejemplo de realización de un álbum de fotografías 1. Para la creación del álbum de fotografías 1 se usa un software que puede ser parte de un sistema informático cliente-servidor. A continuación, los datos de imagen de fotografías, que se ponen a disposición offline mediante soportes de datos como CD o DVD, se usan para generar con el software un modelo de impresión del álbum de fotografías 1. Alternativamente, el software puede ser parte de un servicio web, por lo que es posible poner a disposición online los datos de imagen. El álbum de fotografías 1, creado de este modo, contiene páginas con fotografías. El álbum de fotografías 1 presenta además una cubierta 2 con las páginas dispuestas fijamente. En principio, el álbum de fotografías 1 puede presentar también la forma de un archivador.

30 Como se puede observar en la figura 2, en la cubierta 2 del álbum de fotografías 1, en particular en la tapa superior o inferior de la cubierta 2, están integrados componentes electrónicos. Los componentes electrónicos comprenden un elemento de memoria en forma de un chip de memoria 3, así como un elemento de conexión en forma de un conector 5 que está conectado a este chip de memoria 3 mediante un cable 4. En el elemento de memoria se pueden almacenar de manera no volátil datos, en particular datos de imagen como fotografías o películas. Mediante el conector 5, que puede estar configurado en forma de un miniconector USB o un conector magnético, se pueden escribir datos en el chip de memoria 3 o se pueden leer datos del mismo. Los datos se introducen por primera vez convenientemente durante el proceso de creación mediante el software usado para crear el modelo de impresión.

35 Para la integración de los componentes electrónicos se han realizado en el cuerpo de base 2a de la cubierta 2, fabricada de un material estable y no flexible como el cartón, entalladuras 6, 7, 8 que finalizan en su lado superior. En la primera entalladura 6 se inserta por arriba el chip de memoria 3 y en la segunda entalladura 7 se inserta el cable 4. Por último, el conector se inserta en la tercera entalladura 8. El cuerpo de base 2a se puede fabricar en particular también de plástico o tela.

40 La entalladura 7 para alojar el cable 4 (representado en la figura 3 en un corte en perpendicular al plano de la sección transversal de la figura 2) forma un canal que une las demás entalladuras 6, 8.

La entalladura 6 para alojar el chip de memoria 3 encierra el chip de memoria 3 por todos los bordes del lado estrecho. El chip de memoria 3, situado en la entalladura 6, está representado en corte en la figura 4, discurriendo el plano de corte en perpendicular al plano de la sección transversal de la figura 2.

45 La entalladura 8 para alojar el conector 5 está abierta en el borde del lado estrecho de la cubierta 8, de modo que la superficie de contacto 5a del conector 5, montado aquí, queda descubierta y se puede poner en contacto con un medio de conexión externo. Si el conector 5 está configurado como conector magnético, la superficie de contacto 5a forma una superficie de interfaz magnética, sobre la que se puede colocar la superficie de interfaz correspondiente de un medio de conexión externo complementario.

50 El conector 5, el cable 4 y el chip de memoria 3 se insertan como unidades conectadas entre sí en las entalladuras asignadas 6, 7, 8. Dado que el tamaño de las entalladuras 6, 7, 8 está adaptado a las dimensiones de los respectivos componentes electrónicos, estos se encuentran situados por arrastre de forma o con una pequeña

holgura dentro de las entalladuras 6, 7, 8 y quedan fijados así en su posición. Los orificios de las entalladuras 6, 7, 8, en las que los componentes electrónicos están descubiertos, se cierran a continuación con una tapa 2b pegada en el lado superior del cuerpo de base. La tapa 2b de la cubierta 2 está fabricada de papel, cartón más fino o también de plástico.

5 Al ponerse en contacto un medio de conexión externo con el conector 5 se pueden leer datos en el chip de memoria 3, por ejemplo, para visualizar datos configurados como fotografías o películas, es decir, para mostrarlos en una unidad de reproducción como un ordenador personal. Asimismo, se pueden almacenar en cualquier momento nuevos datos en el chip de memoria 3.

10 Una variante particularmente ventajosa al respecto se muestra en la figura 5, en la que aparece representado un módulo de comunicación 9 que funciona vía inalámbrica y que puede estar configurado, por ejemplo, como módulo WLAN o Bluetooth. El módulo de comunicación 9 se monta sobre el conector 5, como aparece representado en la figura 5. Con el módulo de comunicación 9 se pueden leer datos del chip de memoria 3 y con el módulo de comunicación 9 se pueden transferir los datos vía inalámbrica a una unidad de reproducción.

15 En una variante ventajosa, el álbum de fotografías 1 puede presentar un elemento de detección electrónica de páginas que presenta, por ejemplo, marcas de páginas detectables con medios electrónicos. El elemento de detección electrónica de páginas indica como datos de salida para el chip de memoria 3 la página del álbum de fotografías 1 que se encuentra abierta en estos momentos. Los datos almacenados están asignados a páginas individuales en el propio chip de memoria 3. Si se abre además una página determinada del álbum de fotografías 1, mediante la señal de salida generada en el elemento de detección de páginas se activa en el chip de memoria 3 la zona de memoria asignada, es decir, el juego de datos asignado a la página, por lo que éste se puede leer de
20 manera selectiva en el chip de memoria 3.

Lista de números de referencia

- (1) Álbum de fotografías
- (2) Cubierta
- 25 (2a) Cuerpo de base
- (2b) Tapa
- (3) Chip de memoria
- (4) Cable
- (5) Conector
- 30 (5a) Superficie de contacto
- (6) Entalladura
- (7) Entalladura
- (8) Entalladura
- (9) Módulo de comunicación

35

REIVINDICACIONES

- 5 1. Álbum de fotografías (1) con una cubierta (2), en la que están integrados un elemento de memoria electrónico y un elemento de conexión conectado al mismo, **caracterizado porque** el elemento de conexión finaliza en un borde de la cubierta (2) y se puede conectar a medios de conexión externos para la escritura de datos en el elemento de memoria y la lectura de datos en el elemento de memoria, y porque el elemento de memoria se puede grabar con datos.
2. Álbum de fotografías según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el elemento de memoria y el elemento de conexión están unidos mediante un cable (4) que se extiende por la cubierta (2).
- 10 3. Álbum de fotografías según la reivindicación 2, **caracterizado porque** la cubierta (2) presenta un cuerpo de base (2a), en el que se han realizado entalladuras (6, 7, 8), pudiéndose insertar en una entalladura respectivamente el elemento de memoria, el elemento de conexión y el cable (4).
4. Álbum de fotografías según la reivindicación 3, **caracterizado porque** la cubierta (2) presenta una tapa (2b) que se puede colocar sobre el cuerpo de base (2a) y permite así tapar las entalladuras (6, 7, 8).
- 15 5. Álbum de fotografías según una de las reivindicaciones 3 o 4, **caracterizado porque** el cuerpo de base (2a) de la cubierta (2) está fabricado de cartón, plástico o tela.
6. Álbum de fotografías según una de las reivindicaciones 4 o 5, **caracterizado porque** la tapa (2b) de la cubierta (2) está fabricada de papel, plástico o cartón.
7. Álbum de fotografías según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado porque** el elemento de memoria es un chip de memoria (3).
- 20 8. Álbum de fotografías según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado porque** el elemento de conexión es un conector (5).
9. Álbum de fotografías según la reivindicación 8, **caracterizado porque** el conector (5) es un miniconector USB o un conector magnético.
- 25 10. Álbum de fotografías según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado porque** sobre el elemento de conexión se puede colocar un módulo de comunicación (9) que funciona vía inalámbrica, siendo el módulo de comunicación (9) un módulo WLAN o Bluetooth.
- 30 11. Álbum de fotografías según una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado porque** está previsto un elemento de detección electrónica de páginas, mediante el que se puede detectar una página del álbum de fotografías (1) abierta en estos momentos y porque se puede leer de manera selectiva una cantidad parcial de datos en el elemento de memoria en dependencia de la página abierta en estos momentos y detectada electrónicamente.
12. Álbum de fotografías según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado porque** en el elemento de memoria están almacenados datos de imagen asignados a informaciones impresas en las páginas del álbum de fotografías (1).
- 35 13. Álbum de fotografías según una de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizado porque** en sus páginas están impresas fotografías.
14. Álbum de fotografías según una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado porque** en el álbum de fotografías está impreso un índice de datos de imagen contenidos en el elemento de memoria.
15. Álbum de fotografías según una de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizado porque** su modelo de impresión se puede generar mediante un software (9).

40

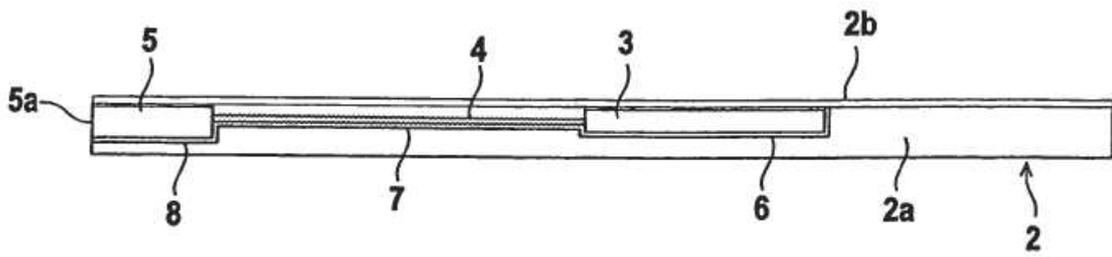
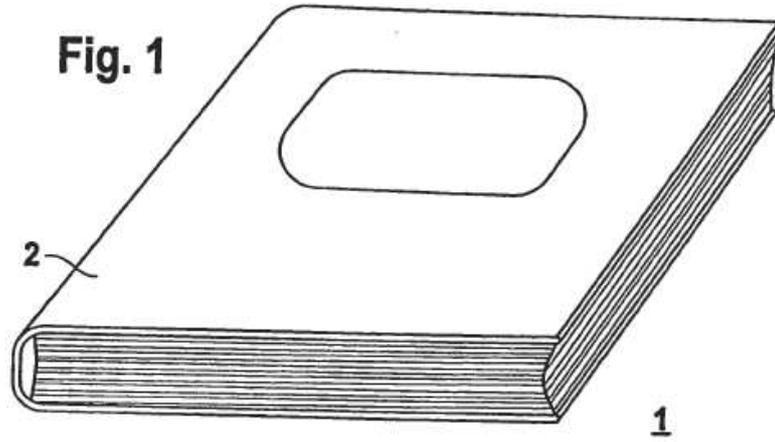


Fig. 2

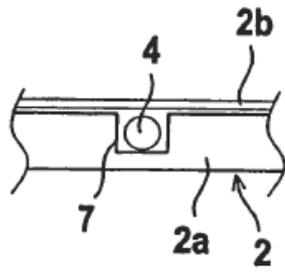


Fig. 3

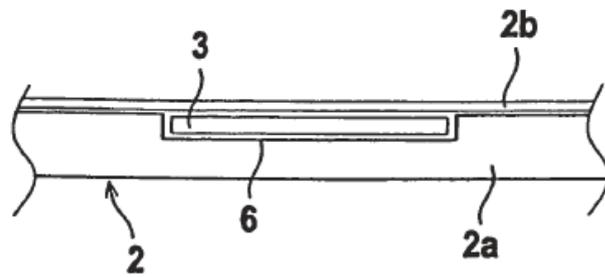


Fig. 4

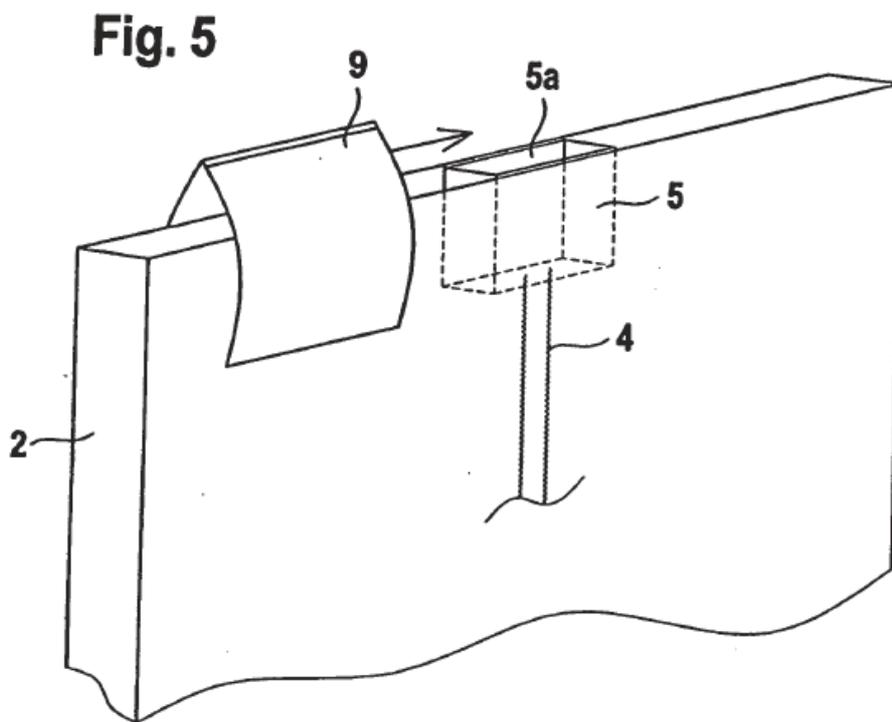


Fig. 5