

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 419 179**

51 Int. Cl.:

G09F 21/04 (2006.01)

G09F 21/06 (2006.01)

G09F 7/06 (2006.01)

G09F 7/08 (2006.01)

G09F 23/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.04.2007 E 07789634 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.03.2013 EP 2013861**

54 Título: **Sistema de visualización para un asiento de vehículo**

30 Prioridad:

21.04.2006 WO PCT/EP2006/003693

20.03.2007 GB 0705316

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

19.08.2013

73 Titular/es:

INVESEO MEDIA HOLDINGS LTD. (100.0%)
Garden Studios, 71-75 Shelton Street
London WC2H 9JQ , GB

72 Inventor/es:

BERGER, GEORG;
BULIRSCH, THOMAS y
CHENG, ANDERSEN YUK-FAI

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 419 179 T3

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

DESCRIPCIÓN

Sistema de visualización para un asiento de vehículo

Campo de la invención

5 La presente invención se refiere a un sistema de visualización incorporado en un asiento en un vehículo para mostrar la información, por ejemplo, visualización de información de publicidad en un asiento en un avión.

Antecedentes de la invención

En el campo del transporte, en particular el transporte público, es conveniente pasar información a un pasajero, por ejemplo, información de publicidad. El pasajero estará a menudo estático en el vehículo durante largos periodos de tiempo y puede ser fácilmente distraído por la información que se muestra en el vehículo.

10 Se conoce organizar la información de publicidad en el exterior de los medios de transporte, o, en el área del techo de la misma. Esta información tiene el inconveniente de que los pasajeros no son direccionados de forma suficientemente intensa y puede que no haya tiempo suficiente para que un pasajero estudie la información en detalle.

15 La publicación de solicitud de patente internacional n°. WO 99/32016 divulga un sistema de publicidad incorporado en un asiento en un vehículo que consiste en un anuncio que se proporciona en una lámina que es preferentemente una capa delgada de papel, cartón, plástico o similar, en el que el anuncio puede tomar la forma de cualquier tipo de publicidad convencional que es típicamente en la forma de una imagen, un dibujo, un logotipo y una palabra escrita. El anuncio está montado en la posición de visualización dentro de un rebajo en un asiento, estando dicho rebajo configurado para aceptar un conjunto de mesa bandeja. El conjunto de la mesa bandeja consta de una pared que anida estrechamente dentro de la cavidad con el conjunto de la mesa bandeja en una primera posición donde una superficie en la pared sustancialmente bloquea completamente el anuncio tal como se ve desde la parte trasera del asiento. A través de un enlace, el conjunto de la mesa bandeja puede cambiar la posición a una segunda posición donde una superficie enfrentada opuesta a la superficie sobre la pared se orienta hacia arriba para proporcionar un soporte para los objetos accesibles a un pasajero sentado detrás del asiento. Un pestillo reposicionable mantiene el conjunto de la mesa bandeja en la primera posición. El anuncio en la parte posterior de este primer asiento es visible para un pasajero que se sienta normalmente y que mira hacia delante en un asiento situado detrás del primer asiento. La lámina está provista de un elemento de fijación de tipo gancho y bucle que permite que el elemento de fijación se adhiera directamente a la capa de tela que define la superficie de la parte posterior del asiento. En consecuencia, la lámina se puede colocar en la posición de visualización, por un simple paso de ajuste a presión sin ninguna modificación del asiento. El elemento de fijación puede ser fijado adecuadamente a la lámina mediante un adhesivo o mediante costura. Dos tiras lateralmente espaciadas, que se extienden verticalmente del elemento de fijación se aplican a la lámina. Esto produce un montaje estable de la lámina, al tiempo que facilita su separación de la superficie de la pared cuando la lámina va a ser retirada o reemplazada. Este sistema está construido de manera que el personal de mantenimiento puede simplemente sacar las láminas y efectuar un reemplazo de las mismas en una operación relativamente simple.

Sin embargo, dado que el anuncio se ofrece directamente en una lámina que es una capa delgada de papel, de cartón, de plástico o similar, que se adhiere directamente a la parte trasera del asiento, está expuesto a la contaminación y los daños causados por los pasajeros que pueden fácilmente arrancarlo de forma maliciosa. La limpieza de la lámina es imposible sin ensuciar y empapar al mismo tiempo la tela del asiento trasero.

40 La publicación de solicitud de patente europea EP 1 260 433 A2 describe un cuadro desplegable con un hueco en su parte posterior para recibir un soporte de información y una inserción en forma de placa. Como se muestra en las figuras 7 y 8 de la misma, una pluralidad de pares de lengüetas y ranuras se utiliza para la fijación de la pieza de inserción en forma de placa en el hueco, que sin embargo no es efectiva para el uso de la mesa desplegable en una aeronave, ya que, por ejemplo, las vibraciones de la aeronave pueden causar que las lengüetas se desprendan de las ranuras. Por otra parte, la eliminación de la pieza de inserción en forma de placa del rebajo requiere la deformación de la totalidad de la pieza de inserción en forma de placa y por lo tanto es onerosa, en particular, si un gran número de piezas de inserción tiene que ser retirado en un avión para el intercambio de los soportes de información.

50 La patente de Estdos UnidosUS 5.720.515 divulga un soporte de información para el respaldo de un asiento de vehículo. El respaldo de información comprende un adjunto y una inserción de soporte de información y proporcionará información inamovibles, ópticamente reconocible. En la realización de la figura 9 del mismo, un soporte de información se coloca en un hueco de una cubierta del respaldo del conjunto de vehículo, con el rebajo con el soporte de información estando cerrado por una placa de cubierta transparente, que está equipado con proyecciones que se acoplan en rebajos formados en las paredes laterales del rebajo. Al igual que con el sistema del documento EP 1 260 433 A2, el retirado de la placa de cubierta transparente para el intercambio del soporte de información es una tarea onerosa, ya que requiere la deformación de la totalidad de la placa de cubierta.

Sumario de la invención

La presente invención propone un sistema de visualización para un asiento de vehículo según la reivindicación 1.

5 La provisión de una lengüeta en el inserto de cubierta que se integra con el rebajo garantiza que el inserto de cubierta se mantiene en su lugar sobre el rebajo y no se puede quitar a través del mal comportamiento de los pasajeros. Además, la disposición de lengüeta y ranura permite que el sistema de publicidad sea limpiado fácilmente sin ensuciar y empapar la lámina de publicidad y la tela del asiento. Al mismo tiempo, el soporte de publicidad puede ser fácilmente reemplazado, mientras que todavía está protegido contra la contaminación y contra la manipulación maliciosa por parte de los pasajeros.

10 Podría ser posible que una persona deformar el marco o el inserto de cubierta con un dedo y posicionar un dedo, u otro instrumento, tal como una tarjeta de crédito o utensilios para comer, en el lado inferior del inserto de cubierta. Sin embargo, al proporcionar una disposición de lengüeta y ranura, es difícil que el inserto de cubierta sea retirado fuera del rebajo de esta manera en el punto donde se encuentra la lengüeta.

15 El inserto de cubierta puede ser, al menos en parte, transparente u opaco de modo que se puede ver a través del soporte de información. El inserto de cubierta puede estar en la forma de una placa de cubierta y puede adaptarse a lo largo de toda la cavidad, o encajar dentro del rebajo. El inserto de cubierta está adaptado específicamente para ser situado en el rebajo. Como alternativa, el inserto de cubierta puede tanto cubrir como extenderse, en parte, en el rebajo. Hay por lo menos una lengüeta del inserto de cubierta, y puede haber una pluralidad de lengüetas similares situadas en el inserto de cubierta.

20 La superficie receptora puede estar situada en un lado trasero de un asiento, donde el lado trasero del asiento se define como un lado encarado alejado de la parte trasera de una persona sentada normalmente en el asiento y donde la superficie de recepción se encuentra en el campo de visión de una persona que ve el soporte de información, por ejemplo, por estar sentado en otro asiento situado frente a la parte trasera del asiento.

25 La superficie de recepción está situada en un lado inferior de una mesa desplegable conectada a un lado posterior del asiento, donde la mesa de abatible es movable entre una posición almacenada y una posición desplegada, y donde está dispuesta la mesa desplegable de tal manera que la parte inferior de la mesa puede ser vista por una persona que se enfrenta el lado trasero del asiento cuando la mesa está en su posición de almacenamiento.

De esta manera, una persona situada detrás del asiento, por ejemplo, en otro asiento, podrá ver la información mostrada en el soporte de información.

30 El inserto de cubierta puede comprender un marco y una lámina de cubierta. Una sección de la lámina de cubierta puede ser transparente u opaca. La lengüeta puede estar situada en el marco. El marco puede tener paredes laterales que rodean la lámina de cubierta y que cubren al menos parcialmente la lámina de cubierta, creando de ese modo una abertura para visualizar el soporte de información situado entre la lámina de cubierta y el rebajo. Las paredes laterales del marco pueden extenderse alrededor de la lámina de cubierta.

35 El inserto de cubierta comprende una funda que incluye la lámina de cubierta encarada alejada de la parte trasera del asiento cuando el inserto de cubierta se encuentra en o por encima del rebajo, donde la cubierta comprende una pared de soporte entre el inserto de cubierta y la superficie de apoyo del rebajo. De esta manera, el soporte de información puede ser mantenida de forma segura en el rebajo.

40 Ventajosamente, la pared de soporte puede estar separada de la lámina de cubierta, y conectada a la misma, excepto a lo largo de al menos un lado donde se proporciona una abertura de inserción para la introducción del soporte de información. Esto permite la inserción y extracción fáciles de la lámina de cubierta de la funda.

Preferentemente, el rebajo comprende al menos una pared lateral y la ranura se encuentra en la al menos una pared lateral.

45 El rebajo puede comprender una pared lateral superior, dos paredes laterales y una pared lateral inferior, donde la pared lateral superior se encuentra verticalmente por encima de la pared lateral inferior con respecto al suelo y las dos paredes laterales están situadas entre la pared lateral superior y la pared lateral inferior. El rebajo y el inserto de cubierta pueden por lo tanto ser de forma rectangular o cuadrada.

50 Ventajosamente, la ranura puede estar situada en la pared lateral superior. De esta manera, cuando el inserto de cubierta está en su lugar en o sobre la ranura, la superficie de acoplamiento de la lengüeta se yuxtaponen a y contacta con una superficie interna de la ranura que impide que el lado superior sea retirado fácilmente del rebajo. La lengüeta puede comprender una superficie de acoplamiento para acoplarse a una superficie interna de la ranura. Por otra parte, cualquier líquido con que se limpie a través de la lámina de cubierta no puede moverse por gravedad en la zona comprendida entre el rebajo y el inserto de cubierta, evitando así el daño a la información que se muestra.

Preferentemente, la lengüeta está conectada a lo largo de al menos parte de uno de los bordes del inserto de

cubierta. Alternativamente, la lengüeta puede extenderse a lo largo de toda la longitud de un borde del inserto de cubierta.

Preferentemente, la superficie de acoplamiento no es perpendicular a una superficie de visualización del inserto de cubierta. Más preferentemente, la superficie de acoplamiento es paralela a la superficie de visualización.

5 En una forma de realización de la presente invención, la superficie de acoplamiento está separada del inserto de cubierta por una superficie de separación que se extiende en una dirección que no es paralela a la superficie de visualización de la lámina de cubierta, preferentemente una dirección perpendicular. Preferentemente, la lengüeta y el inserto de cubierta se unen en una disposición de pata de perro. Esto permite que la superficie de visualización del inserto de cubierta sea mantenido a ras contra la superficie receptora y también proporciona un acoplamiento más seguro entre la lengüeta y la ranura.

10 El sistema de visualización comprende además al menos un medio de fijación o un par de elementos de fijación situados en uno o ambos del inserto de cubierta y la superficie de soporte para la fijación del inserto de cubierta en o sobre la ranura de fijación. Los medios de fijación reutilizables que se pueden utilizar proporcionan una unión temporal, pero segura, entre el inserto de cubierta y el rebajo.

15 Los medios de fijación pueden comprender tiras de elementos de fijación cooperantes de gancho y bucle, por ejemplo elementos de fijación de VELCRO®, asegurados al inserto de cubierta y para las zonas correspondientes de la superficie de soporte del rebajo.

Se divulga además un procedimiento para la eliminación de un inserto de cubierta de un sistema de visualización para un asiento de vehículo a partir de un rebajo, que comprende:

20 aplicar una ventosa a una superficie de visualización del inserto de cubierta; y
retirar el inserto de cubierta del rebajo con la ventosa.

Preferentemente, la etapa de retirado comprende: estirar de la lámina de cubierta con la ventosa en una dirección que es sustancialmente perpendicular a la superficie de visualización hasta que una lengüeta que se extiende en el rebajo del inserto de pantalla ya no se encuentra en el rebajo, a continuación, deslizando posteriormente el inserto de cubierta con la ventosa en una dirección que es sustancialmente paralela a la superficie de visualización.

25 Se divulga además un sistema de publicidad incorporado en un asiento en un vehículo en el hecho de que comprende un cojín de asiento, un asiento trasero, un marco de soporte y una cubierta lateral trasera para el asiento trasero, estando dicho asiento trasero provisto de uno de un rebajo en dicha cubierta lateral trasera o una mesa desplegable que está conectada al respaldo del asiento y dotado de un rebajo encarado alejado de la parte de atrás del asiento en la posición vertical, posición plegada de la mesa desplegable; comprendiendo dicho rebajo una pared lateral superior, dos paredes laterales y una pared lateral inferior, así como una superficie inferior; comprendiendo el sistema de publicidad además un medio de recepción para un soporte de anuncio en la forma de una funda que consiste de una placa de cubierta transparente, encarada alejada de la parte posterior del asiento o la mesa desplegable, y una pared de soporte separada de la placa de cubierta y sellada a la misma, excepto lo largo del lado superior, donde se proporciona una abertura para la introducción del soporte de publicidad; siendo dicha lengüeta o brida parte de una de la placa de cubierta o de un marco que rodea a dicha placa de cubierta y estando incrustado en la misma; extendiéndose dicha lengüeta o brida a lo largo y por encima de dicha abertura de inserción, con lo cual cuando dicha lengüeta o brida se introduce en dicha superficie inferior de la ranura de dicho rebajo por cualquier medio bien conocido, dichos medios de recepción anidados en dicho rebajo y el portador de publicidad están protegidos contra la contaminación, el daño y la manipulación maliciosa por parte de los pasajeros.

Una ventaja de la presente invención es que, debido a la disposición del portador de publicidad en los medios de recepción en la forma de una funda que está anidada en una cavidad de dicho asiento trasero o de la mesa desplegable con dicha lengüeta o brida siendo introducida en la ranura en la pared superior del rebajo, el portador de publicidad es totalmente inaccesible a la manipulación, contaminación, daños por parte del pasajero y es esencialmente estanca a los fluidos, por lo que la limpieza del sistema de publicidad es posible sin ensuciar y/o empapar el respaldo del asiento y/o el portador de publicidad.

Preferentemente, la pared de soporte de dichos medios de recepción se compone de una depresión central, el tamaño de la cual corresponde al tamaño del soporte de publicidad y una brida que rodea dicha depresión central en tres lados, excepto en el lado donde se proporciona la abertura de inserción, mediante el recorte de la parte de brida correspondiente, estando dicha brida sellada a la cara posterior de dicha placa de cubierta y a medios de recepción y de adhesión para adherir de manera liberable dichos medios de recepción en dicho rebajo.

Una forma de realización ventajosa, por ejemplo, prevé que dicho marco tenga paredes laterales, rodeando, dicha placa de cubierta, siendo opaco y también cubriendo parcialmente dicha placa de cubierta, creando de ese modo una abertura para la visualización del soporte de publicidad insertado por debajo de dicha placa de cubierta, extendiéndose dichas paredes laterales de dicho marco herméticamente alrededor de dicha placa de cubierta y de la brida de dicha pared de soporte.

Una realización adicional proporciona medios de adhesión que consisten en tiras de elementos de fijación de gancho y bucle cooperantes, fijados a la brida de dicha pared de soporte y a las zonas correspondientes de dicha superficie de dicha cavidad mediante un adhesivo o por costura. De esta manera los medios de recepción se fijan en dicho rebajo por medio de la lengüeta superior o brida introducida en la ranura del rebajo y por los elementos de fijación de gancho y bucle, estando la superficie de la estructura de soporte de la placa de cubierta a ras con la cubierta lateral trasera del asiento o de la parte inferior de la mesa desplegable e inaccesible a la manipulación por los pasajeros.

Con el fin de facilitar la inserción y retirada del soporte de publicidad, la pared de soporte de los medios de recepción puede comprender una abertura central y/o un corte en el borde adyacente a la abertura de inserción para la sujeción de dicho soporte de publicidad durante la inserción y retirado de la misma.

10 Breve descripción de los dibujos

Otros objetos y ventajas de la invención serán evidentes después de la lectura de la siguiente descripción y con referencia a los dibujos, en los que;

La figura 1 es una vista en perspectiva de un sistema de visualización;

La figura 2 es una vista en perspectiva del sistema de visualización similar a la figura 1;

15 La figura 3 es una vista en perspectiva similar a la figura 2;

La figura 4 es una vista en perspectiva similar a la figura 1 de una forma de realización de la presente invención;

La figura 5 es una vista frontal en perspectiva de un inserto de cubierta para un sistema de visualización de acuerdo con una primera realización de la presente invención;

20 La figura 6 es una vista en planta posterior del inserto de cubierta para el sistema de visualización de la forma de realización mostrada en la figura 5;

La figura 7 es una vista en sección del inserto de cubierta de la figura 5 a lo largo de la línea VII-VII en la figura 6;

La figura 7A es una vista en sección ampliada del inserto de cubierta que se muestra en la figura 7;

25 La figura 8 es una vista en planta posterior del inserto de cubierta para un sistema de visualización;

La figura 9 es una ilustración en sección a lo largo de la línea VIII-VIII de la figura 8;

La figura 9A es una vista en sección ampliada del inserto de cubierta que se muestra en la figura 9;

La figura 9B es una vista en sección ampliada de una disposición alternativa del inserto de cubierta que se muestra en la figura 9;

30 La figura 10 es una vista en planta trasera de un inserto de cubierta para un sistema de visualización;

La figura 11 es una vista en sección del inserto de cubierta a lo largo de la línea IX-IX en la figura 10;

La figura 12 es una vista en perspectiva posterior del inserto de cubierta para un sistema de visualización;

La figura 12A es una vista en planta frontal del inserto de cubierta de la figura 12; y

35 La figura 13 es una vista frontal en perspectiva de un sistema de visualización de acuerdo con la presente invención.

Aunque la invención se describirá en relación con una forma de realización preferida, se entenderá que no se pretende limitar la invención a esa realización. Por el contrario, se pretende cubrir todas las alternativas, modificaciones y equivalentes, que puedan incluirse dentro del espíritu y alcance de la invención tal como se define por las reivindicaciones adjuntas.

40 Descripción detallada de la invención

Un ejemplo de un sistema de visualización se muestra en la figura 1. Un asiento comprende el sistema de visualización designado en su conjunto como 10, en particular un asiento de un avión comercial, comprende un cojín de asiento 12, que tiene una superficie de asiento 14, así como un asiento trasero 16 con una superficie de respaldo de asiento 18.

45 El cojín de asiento 12 se apoya con ello en un marco de soporte 20, con el que todo el asiento 10 se soporta en una superficie de suelo 22.

El asiento trasero 16 está dispuesto en el lado opuesto a la superficie de respaldo de asiento 18 con una parte trasera del lado del recubrimiento 24 teniendo una placa de cubierta 26 con una superficie 28 frente a una persona situada detrás del asiento 10.

5 La placa de cubierta 26 lleva con ello, preferentemente en el centro en su mitad superior encarada alejada de la estructura de soporte 20, un soporte de visualización 30 que también es visible para una persona que se encuentre, en particular sentada, detrás del asiento 10. Este soporte de visualización 30 se describe en detalle en la siguiente forma.

10 En una variación de un asiento que comprende el sistema de visualización designado en su conjunto como 10', la cubierta 24' comprende una placa de cubierta 26' con una mesa desplegable 32 que está articuladamente conectada a la placa de cubierta 26' a través de los brazos 34, siendo la mesa desplegable 32 inclinable entre una posición hacia abajo, que se ilustra en la figura 2 y una posición plegada, que se ilustra en la figura 3 con el fin de alojar la mesa desplegable 32 en su posición plegada, estando la placa de cubierta 26' provista de una zona rebajada 36, donde la mesa desplegable 32 se encuentra en su posición plegada que se ilustra en la figura 3.

15 La región rebajada 36 tiene, por su parte, una superficie 38 que se enfrenta a una persona que utiliza la mesa desplegable 32 cuando la mesa desplegable 32 está en la posición hacia abajo y en la posición plegada de la mesa desplegable 32 se enfrenta a un lado superior 40 de la mesa desplegable de modo que en esta posición la parte inferior 42 de la mesa desplegable 32 se enfrenta a la persona situada detrás del asiento 10'.

En la variante alternativa 10' del asiento que comprende el sistema de publicidad, el soporte de publicidad 30 está dispuesto en la superficie 38 de la región 36 y del mismo modo ventajosamente en una mitad superior de la misma.

20 En una variación adicional de un asiento 10" que comprende el sistema de visualización, que se ilustra en la figura 4, el soporte de visualización 30 no está dispuesto en el rebajo 36, sino en la parte inferior 42 de la mesa desplegable 32 de manera que el soporte de información es visible en el estado plegado de la mesa desplegable 32.

Las figuras 5 a 7 y 7A ilustran una primera realización de un inserto de cubierta para el montaje en y/o cubrir el rebajo.

25 En la primera realización de la presente invención que se muestra en la figura 7, la mesa desplegable se muestra sólo en parte y comprende paredes laterales 33 de la lámina de plástico y un relleno 35 de espuma plástica. En una de las paredes laterales 33, se proporciona un rebajo 44 que comprende una pared 45, una pared lateral inferior 46, paredes laterales no visibles y una superficie de soporte 47 (o la pared posterior). En la pared lateral superior 45, así como en el relleno adyacente de espuma plástica, una ranura 48 está dispuesta, que se extiende sobre toda la longitud de la pared lateral superior 45.

30 El propósito del rebajo 44 es recibir un medio de recepción para un portador de información 30 en forma de una cubierta de inserto 49 que tiene una funda que consiste de una lámina de cubierta transparente 49a, encarado alejado desde el asiento trasero 16 o la mesa desplegable 32, y de una pared de soporte 50 espaciada de la lámina de recubrimiento 49a e incrustada en la misma, excepto a lo largo del lado superior, donde se proporciona una abertura de inserción 51 para la introducción del soporte de información 30.

35 Una lengüeta o brida 59 puede ser una parte integral del inserto de cubierta 49 y es preferentemente, de acuerdo con la realización mostrada en las figuras 5 a 7, parte de un marco 56 que rodea y cubre en parte dicho inserto de cubierta 49 y estando sellada al mismo. En esta disposición, la lengüeta 59 está formada en una disposición de pata de perro y está situada detrás de la parte delantera del marco 56 por la superficie de separación 57. La superficie de separación 57 se extiende en una dirección perpendicular desde la superficie delantera del marco en el rebajo 44 (cuando el inserto de cubierta 49 se encuentra en el rebajo 44). La lengüeta 59 está conectada al extremo de la superficie de separación 57 y se extiende en una dirección no perpendicular con respecto a la superficie frontal del inserto de cubierta 49.

40 En esta primera forma de realización, la lengüeta 59 actúa para sujetar el borde superior del inserto de cubierta 49 en el rebajo 44. Esto es debido a que es paralela a la superficie de soporte 47 cuando está en posición en o sobre la ranura 44.

Una abertura 58 se proporciona en el marco 56 de manera que el soporte de información 30 puede ser visto a través de dicha abertura 58 y el inserto de cubierta transparente 49.

45 La pared de soporte 50 se compone de una depresión central 52, el tamaño de la cual se corresponde con el tamaño del soporte de información 60, y de una brida 53 que rodea dicha depresión central 52 en tres lados, excepto en el lado donde se proporciona la abertura de inserción 51 por el corte de la parte de brida correspondiente. La brida 53 se sella a la parte trasera del inserto de cubierta 49 y recibe un medio de adhesión en la forma de tiras de elementos de fijación de gancho y de bucle cooperantes 54, 55 fijados a la brida 53 de dicha pared de soporte 50 y a las zonas correspondientes de dicha superficie 47 de dicho rebajo 44 mediante un adhesivo o por costura.

50 La pared de soporte 50 comprende una abertura central 61 y un recorte 62 en el borde adyacente a la abertura de

inserción 51 para sujetar el soporte de información 60 durante la inserción y la retirada de la misma.

Aunque no se representa en los dibujos, el inserto de cubierta 49 puede comprender una segunda lengüeta, similar a la lengüeta 59 situada en un borde opuesto al inserto de cubierta 49. Del mismo modo, el rebajo 44 comprende una segunda ranura similar a la ranura 48 a lo largo de su borde inferior. La segunda ranura está adaptada para recibir la segunda lengüeta. En este caso, el inserto de cubierta 49 es semi-rígido y suficientemente flexible para permitir que el inserto 49 se deforme de modo que tanto lengüeta 59 y la segunda lengüeta se pueden insertar en las ranuras correspondientes, sujetando así el inserto de cubierta 49 dentro del rebajo 44.

Las figuras 8, 9, 9A y 9B representan un primer ejemplo adicional de un inserto de cubierta para encajar en y/o cubrir el rebajo.

En el inserto de cubierta que se muestra en las figuras 8, 9 y 9A, las lengüetas 70 están provistas en cada una de las cuatro esquinas del inserto de cubierta 49. Las lengüetas 70 se extienden alrededor de cada esquina y hacia el exterior del inserto de cubierta en una dirección que es sustancialmente perpendicular a la superficie principal del inserto de cubierta 49 (y la superficie de apoyo 47 del rebajo 44 cuando el inserto de cubierta 49 está en su lugar en el rebajo 44). Cuando está en posición, las lengüetas 70 están situadas en las ranuras correspondientes 72 contenidas en el rebajo 44 y en el plástico espumado. Las ranuras 72 están situadas en las esquinas correspondientes del rebajo 44 y se extienden, en una dirección sustancialmente perpendicular con respecto a la superficie inferior 44, en el plástico espumado. Las bridas 70 tienen superficies de acoplamiento opuestas 71a, 71b, que corresponden a las superficies de acoplamiento correspondientes 73a, 73b de las ranuras 72.

En la figura 9B se muestra una variación donde un saliente 80 está situado en un extremo de la lengüeta 70. Una abertura correspondiente 81 se encuentra en el rebajo 44. La abertura 81 está conformada y dimensionada para recibir el saliente 80 cuando la lengüeta 70 se encuentra en la ranura 72. El saliente está formado en un lado de la lengüeta 70 encarado alejado de las paredes laterales del rebajo 44. El saliente se forma con superficies de leva 80a, 80b junto con la abertura 81 de modo que se puede introducir y extraer fácilmente cuando la lengüeta 70 se inserta en la ranura 72. En la retirada del inserto de cubierta 49 desde el rebajo 44, el saliente 80 actúa para evitar la extracción de la pieza de inserción 49 hasta que se aplique una fuerza de extracción suficiente para el inserto de cubierta 49. En este punto, la lengüeta 70 se ha deformado suficientemente bajo la acción de una fuerza de leva contra la superficie de leva 80b de manera que el saliente ya no reside en la abertura 81. La lengüeta 70 puede entonces ser extraída de la ranura 71 cuando la placa de cubierta 49 se retira del rebajo 44.

Las figuras 10 y 11 en relación con las figuras 7A y 9A ilustran un segundo ejemplo adicional de un inserto de cubierta para encajar en y/o cubrir el rebajo.

En un inserto de cubierta que se muestra en las figuras 10 y 11, las lengüetas 70 son referidas como lengüetas primarias 70 y la ranura 72 es referida como una ranura primaria 72. Hay dos lengüetas primarias 70, situadas en las esquinas del borde inferior del inserto de cubierta 49. La lengüeta 59 es referida como una lengüeta secundaria 59 y la ranura 48 es referida como una ranura secundaria 48. En esta forma de realización, la lengüeta secundaria 59 actúa para mantener el borde superior del inserto de cubierta 49 en el rebajo 44. Esto es debido a que es paralela a la superficie de apoyo 47. Las lengüetas principales 70 impiden que una persona sea capaz de curiosear en el borde del inserto de cubierta 49 en sus esquinas inferiores fuera del rebajo 44, por ejemplo mediante el uso de una aplicación tal como una tarjeta de crédito o utensilios de comer. Esto se logra mediante el acoplamiento de las superficies de acoplamiento de las lengüetas 71a, 71b con las correspondientes superficies de acoplamiento 73a, 73b de las ranuras 72 cuando se realiza cualquier intento de palanca o de curiosear una esquina del inserto de cubierta 49 lejos del rebajo 44, por ejemplo mediante la deformación del inserto de cubierta 49 en su esquina.

Las figuras 12 y 2A representan un tercer ejemplo adicional de un inserto de cubierta para el montaje en y/o cubrir el rebajo.

Una forma alternativa de la lengüeta en forma de una protuberancia 90 se encuentra en una o más (o incluso las cuatro) esquinas del inserto de cubierta 49. En la realización representada se muestra en la figura 12, el saliente se encuentra en dos esquinas en un borde opuesto del borde junto al cual se encuentra la lengüeta 59. Una abertura 91 correspondiente a cada protuberancia 90 está situada en una o más de las esquinas del rebajo 44 ubicado en la mesa 32. La abertura 91 está conformada y dimensionada para recibir el saliente 90 cuando la placa de cubierta 49 está situada en el rebajo 44. El saliente 90 tiene dos superficies laterales 90a, 90b que están en un plano que no es paralelo a la superficie frontal de la placa de cubierta 49, preferentemente perpendicular a ella. Las dos superficies 90a y 90b se unen en un punto 90c. El saliente 90 se extiende hacia fuera desde el centro de la placa de cubierta 49 y actúa para evitar un implemento (por ejemplo, un utensilio para comer o tarjeta de crédito) se deslice alrededor de la parte exterior de la placa de cubierta 49 entre el inserto de cubierta 49 y la pared lateral del rebajo. Esto aumenta la dificultad para retirar el inserto de cubierta 49.

Con el fin de quitar el inserto de cubierta 49 de una cualquiera de la primera forma de realización y los ejemplos adicionales primero y segundo de los insertos de cubierta, el inserto de cubierta debe ser primero estirado hacia fuera del rebajo en una dirección que es perpendicular (o cerca de perpendicular) a la superficie de soporte 47 cerca de la ubicación de las lengüetas primarias 70 del inserto de cubierta 49. El inserto de cubierta 49 debe entonces ser

5 estirado en una dirección que es paralela (o cerca de paralela) a la superficie de apoyo 47, es decir, en una dirección hacia abajo de manera que la lengüeta secundaria 59 se saca de la ranura secundaria 48. Este movimiento se puede lograr con la ayuda de una ventosa 80 que se puede colocar en el inserto de cubierta 49 cerca del borde del inserto de cubierta 49 que tiene las lengüetas 59. El movimiento de la ventosa en un movimiento hacia el exterior y a continuación uno hacia abajo (con respecto al rebajo 44) hace que el inserto de cubierta 49 se libere del rebajo 44. Este movimiento se muestra en la figura 13 con las flechas X e Y.

Se entenderá, por supuesto, que la presente invención ha sido descrita anteriormente meramente a modo de ejemplo y modificaciones de detalle se pueden hacer dentro del ámbito de la invención.

REIVINDICACIONES

1. Sistema de visualización (10") para un asiento de un vehículo, que comprende:

5 - una superficie de recepción que incluye un rebajo (44) situado en un lado inferior de una mesa (32) desplegable conectada a la parte trasera del asiento, comprendiendo el rebajo (44) una superficie de soporte (47), una pared lateral superior (45), dos paredes laterales, una pared lateral inferior (46) y una ranura (48) para recibir una lengüeta (59) situada en un inserto de cubierta (49) adaptado para cubrir y/o encajar en el rebajo (44);

- comprendiendo el inserto de cubierta (49) una lámina de cubierta (49a) encarada alejada de la parte trasera del asiento cuando el inserto de cubierta (49) se encuentra en o por encima del rebajo (44); y

10 - al menos un medio de fijación o un par de elementos de fijación (54, 55) situados en uno o ambos insertos de cubierta (49) y la superficie de soporte (47) para la fijación del inserto de cubierta (49) en o por encima del rebajo (44),

15 de tal manera que un soporte de información (60) puede estar situado entre la lámina de cubierta (49a) y el rebajo (44), en el que la mesa desplegable (32) es movable entre una posición de almacenamiento y una posición desplegada, y en el que la mesa desplegable (32) está dispuesta de tal manera que la parte inferior (42) de la mesa (32) puede ser vista por una persona encarada hacia el lado trasero del asiento cuando la mesa está en su posición de almacenamiento.

20 2. Sistema de visualización (10") de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el sistema de visualización (10") comprende los al menos un medio de fijación (54, 55), y en el que el medio de fijación comprende tiras de elementos de fijación gancho y bucle cooperantes (54, 55) aseguradas al inserto de cubierta (49) y a las zonas correspondientes de la superficie de soporte (47) del rebajo (44).

3. Sistema de visualización (10") de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la ranura (48) se extiende en una dirección que no es perpendicular a la superficie de recepción.

25 4. Sistema de visualización (10") de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, el inserto de cubierta (49) comprende una funda que incluye la cubierta (49a) y comprendiendo la funda una pared de soporte (50) situada entre la lámina de cubierta (49a) y la superficie de soporte (47).

5. Sistema de visualización (10") de acuerdo con la reivindicación 4, en el que la pared de soporte (50) está separada de la lámina de cubierta (49a) y conectada a la misma, excepto a lo largo de al menos un lado donde se proporciona una abertura de inserción (51) para la introducción del soporte de información.

30 6. Sistema de visualización (10") de acuerdo con la reivindicación 5, en el que la pared de soporte (50) comprende una depresión central (52) y una brida (53) que rodea la depresión central en tres lados, excepto en el lado donde se proporciona la abertura de inserción (51), y en el que la brida (53) está sellada a la parte trasera de la lámina de cubierta (49a).

35 7. Sistema de visualización (10") de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el inserto de cubierta (49) comprende un marco (56), en el que el marco (56) tiene paredes laterales que rodean la lámina de cubierta (49a) y que al menos en parte cubre el lámina de cubierta (49a), creando de ese modo una abertura para visualizar el soporte de información (60).

40 8. Sistema de visualización (10") de acuerdo con la reivindicación 6, en el que el inserto de cubierta (49) comprende un marco (56), en el que el marco (56) tiene paredes laterales que rodean la lámina de cubierta (49a) y que cubre al menos parcialmente la lámina de cubierta (49a), creando de ese modo una abertura para visualizar el soporte de información (60), y en el que las paredes laterales del marco (56) se extienden herméticamente alrededor de la lámina de cubierta (49a) y la brida (53) de la pared de soporte (50).

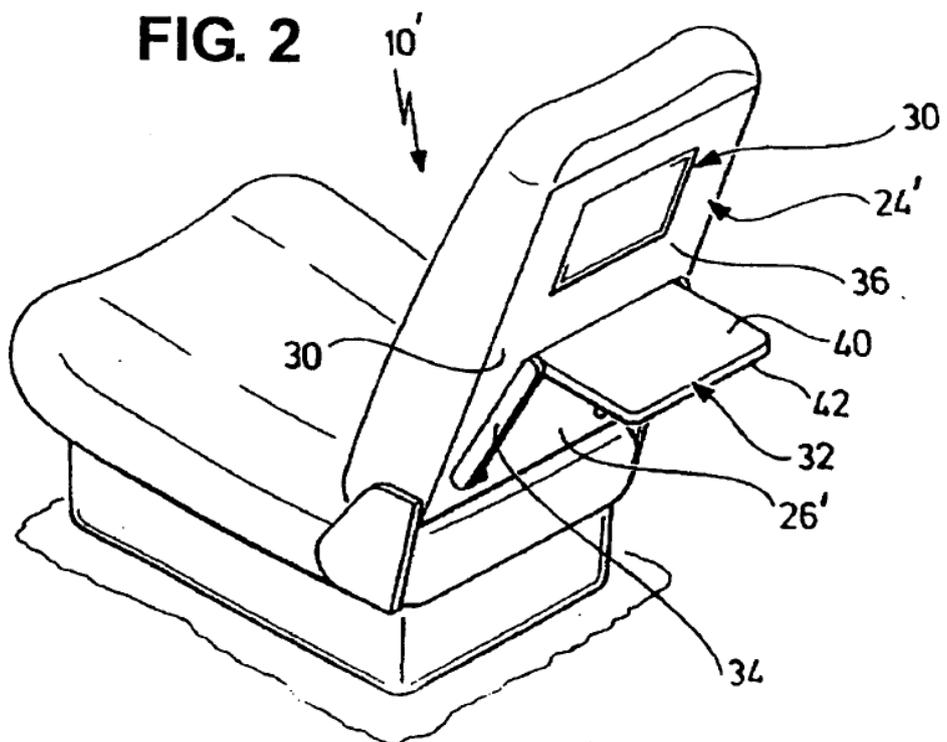
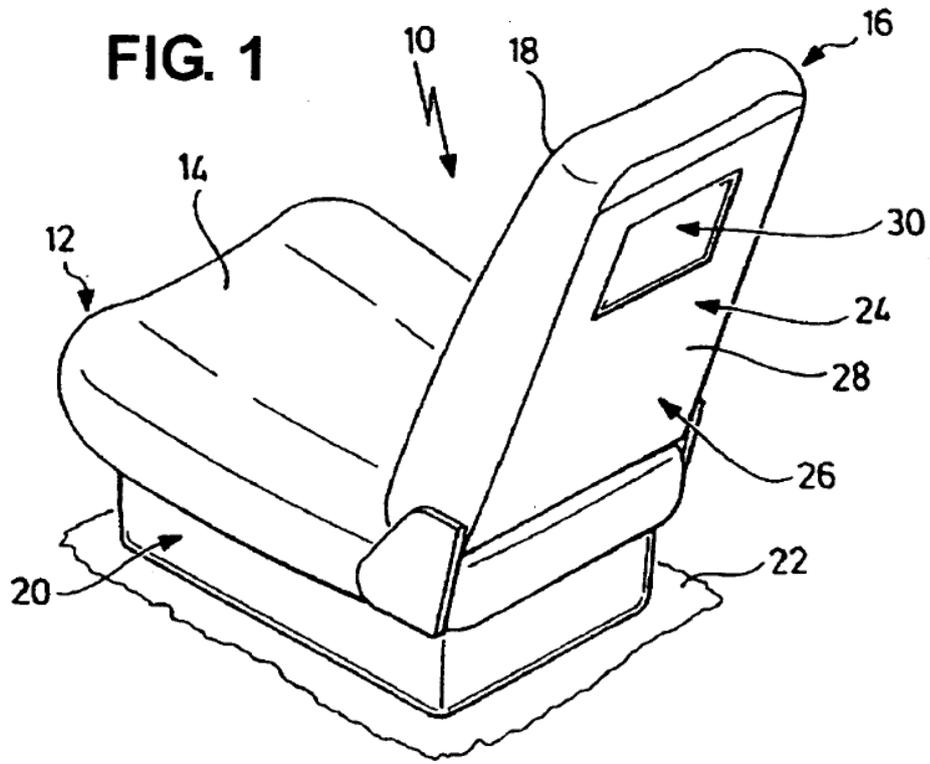
45 9. Sistema de visualización (10") de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 8, en el que la pared de soporte (50) comprende una abertura (61), y/o un corte (62) en el borde adyacente a la abertura de inserción (51), para sujetar el soporte de información (60) durante la inserción y retirada del mismo.

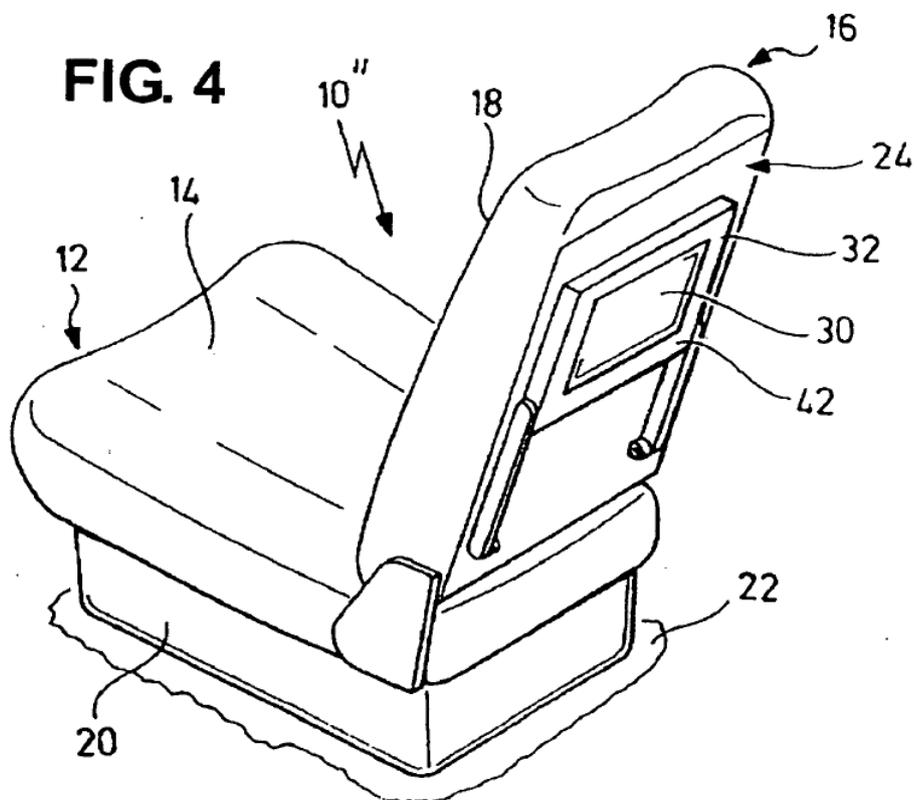
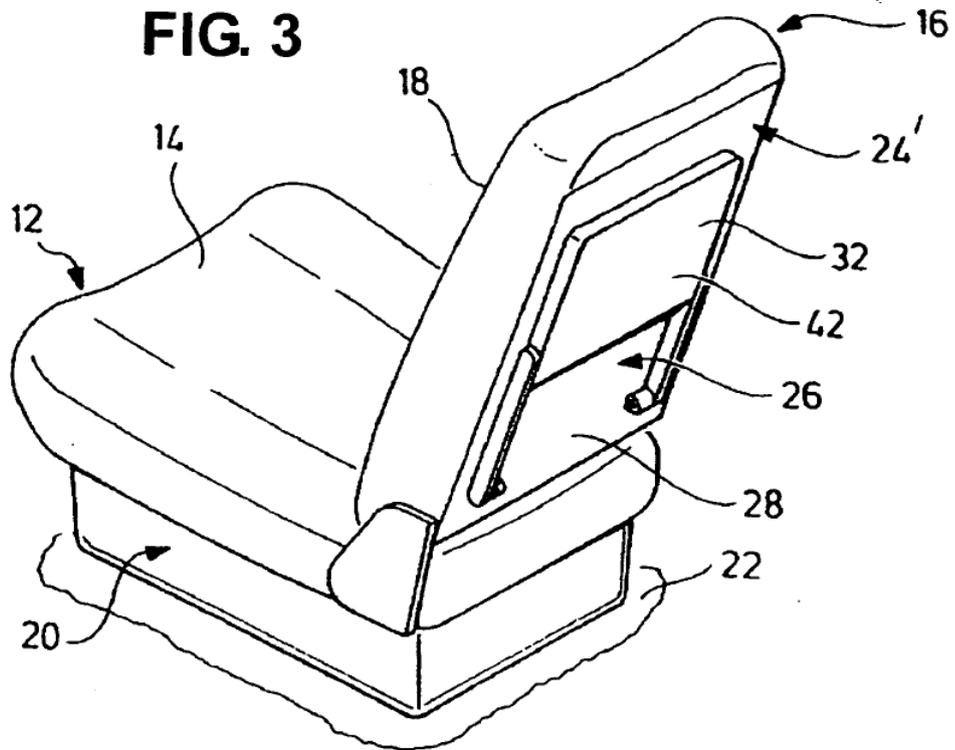
10. Sistema de visualización (10") de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la pared lateral superior (45) está situada verticalmente por encima de la pared lateral inferior (46) con respecto al suelo y las dos paredes laterales se encuentran entre la pared lateral superior (45) y la pared lateral inferior (46).

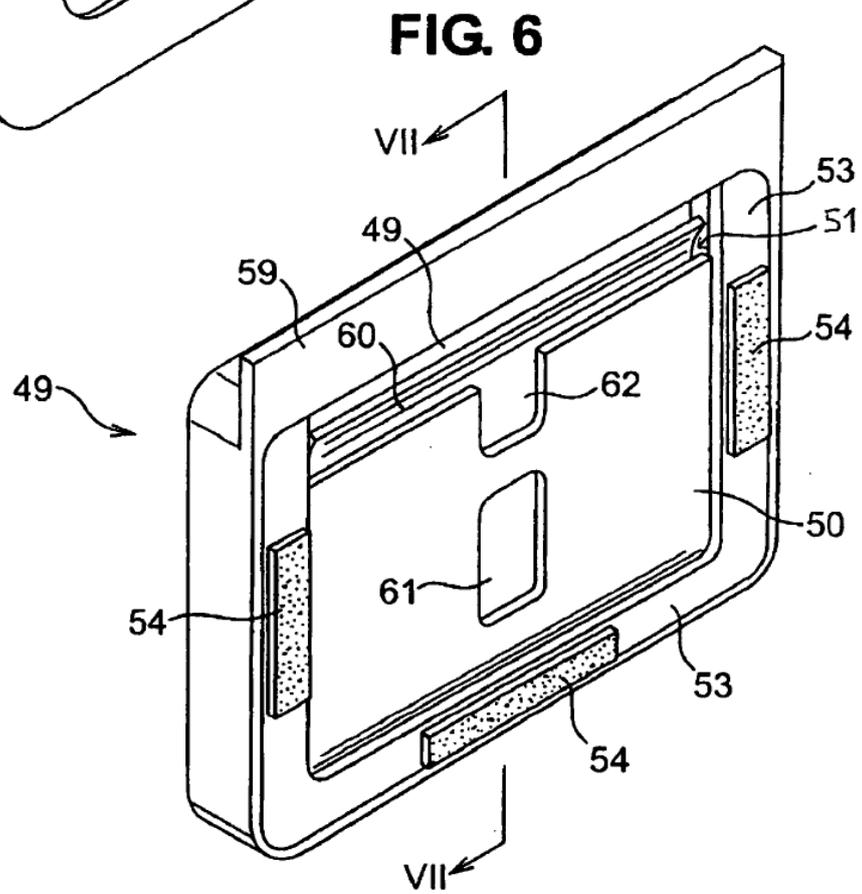
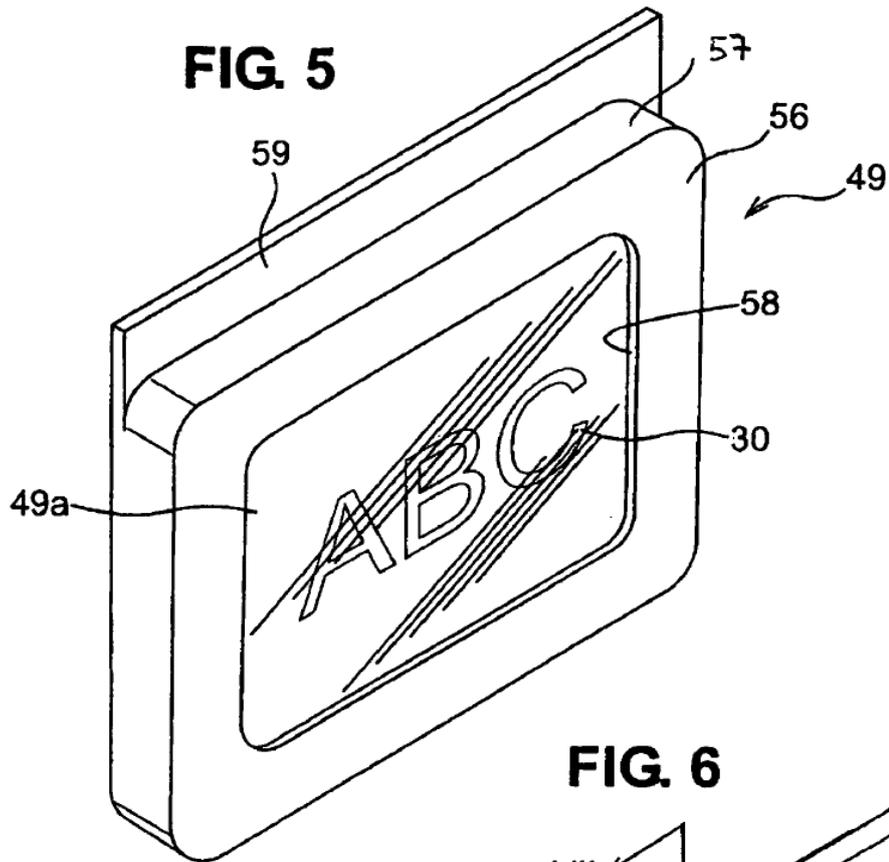
50 11. Sistema de visualización (10") de acuerdo con la reivindicación 10, en el que el rebajo (44) y el inserto de cubierta (49) son de forma rectangular o cuadrada.

12. Sistema de visualización (10") de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la ranura (48) se encuentra en al menos una pared lateral (45, 46) del rebajo (44).

13. Sistema de visualización (10") de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la lengüeta (59) comprende una superficie de acoplamiento (59a) para acoplarse a una superficie interna (48a) de la ranura (48) y en el que la superficie de acoplamiento (59a) es no perpendicular a una superficie de visualización del inserto de cubierta (49).
- 5 14. Sistema de visualización (10") de acuerdo con la reivindicación 13, en el que la superficie de acoplamiento (59a) está separada del inserto de cubierta (49) por una superficie de separación (57) que se extiende en una dirección que no es paralela a la superficie de visualización de la lámina de cubierta (49a).
15. Sistema de visualización (10") de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la lengüeta (59) se extiende a lo largo de toda la longitud de uno de los bordes del inserto de cubierta (49).
- 10 16. Sistema de visualización (10") de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el lado trasero del asiento se define como un lado encarado alejado de la espalda de una persona sentada normalmente en el asiento, en el que la superficie de recepción se encuentra en el campo de visión de una persona que ve el soporte de información (60), en el que el inserto de cubierta (49) comprende además un marco (56) y una funda que incluye la lámina de cubierta (49a), en el que la funda comprende una pared de soporte (50) entre la lámina de cubierta (49a) y la
- 15 superficie de apoyo (47) del rebajo (44), en el que la ranura (48) se extiende en una dirección que no es perpendicular a la superficie de recepción, en el que la pared lateral superior (45) está situada verticalmente por encima de la pared lateral inferior (46) con respecto al suelo y las dos paredes laterales se encuentran entre la pared lateral superior (45) y la pared lateral inferior (46), en el que la lengüeta (59) comprende una superficie de acoplamiento (59a) para acoplarse a una superficie interna (48a) de la ranura (48), y en el que la superficie de
- 20 acoplamiento (59a) está separada del inserto de cubierta (49) por una superficie de separación (57) que se extiende en una dirección que no es paralela a la superficie de visualización de la lámina de cubierta (49a), estando la lengüeta (59) y el inserto de cubierta (49) unidos en una disposición de pata de perro.
17. Sistema de visualización (10") de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el sistema de visualización (10") es un sistema de publicidad incorporado en el asiento, el sistema de publicidad que comprende un cojín de asiento
- 25 (12), un respaldo del asiento (16), un marco de soporte (20) y una cubierta lateral trasera (24) para el asiento trasero, estando el asiento trasero provisto de la mesa desplegable (32) que está articuladamente conectada al respaldo del asiento y proporcionada con el rebajo (44) en el lado encarado alejado del respaldodel asiento en la posición vertical plegada de la mesa desplegable (32), en el que la ranura (48) se proporciona en la pared superior (45), en el que el inserto de cubierta (49) es un medio de recepción para un soporte de publicidad tal como un
- 30 soporte de información (60) en forma de una funda que consiste de una placa de cubierta transparente como la lámina de cubierta (49a), encarada alejada de la mesa desplegable (32), y una pared de soporte (50) separada de la placa de cubierta, y sellada sobre ella, excepto a lo largo del lado superior, donde se proporciona una abertura de inserción (51) para la introducción del soporte de publicidad, en el que la lengüeta (59) es una parte de una de la placa de cubierta o un marco (56) que rodea la placa de cubierta y está sellada a la misma, en el que la lengüeta
- 35 (59) se extiende a lo largo y por encima de la abertura de inserción (51) por lo que cuando la lengüeta (59) se introduce en la ranura (48) y la pared de soporte (50) de los medios de recepción es adherida a la parte inferior superficie del rebajo (44), estando los medios de recepción anidados en el rebajo (44) y el soporte de publicidad está protegido contra la contaminación, el daño y la manipulación maliciosa por parte de los pasajeros.







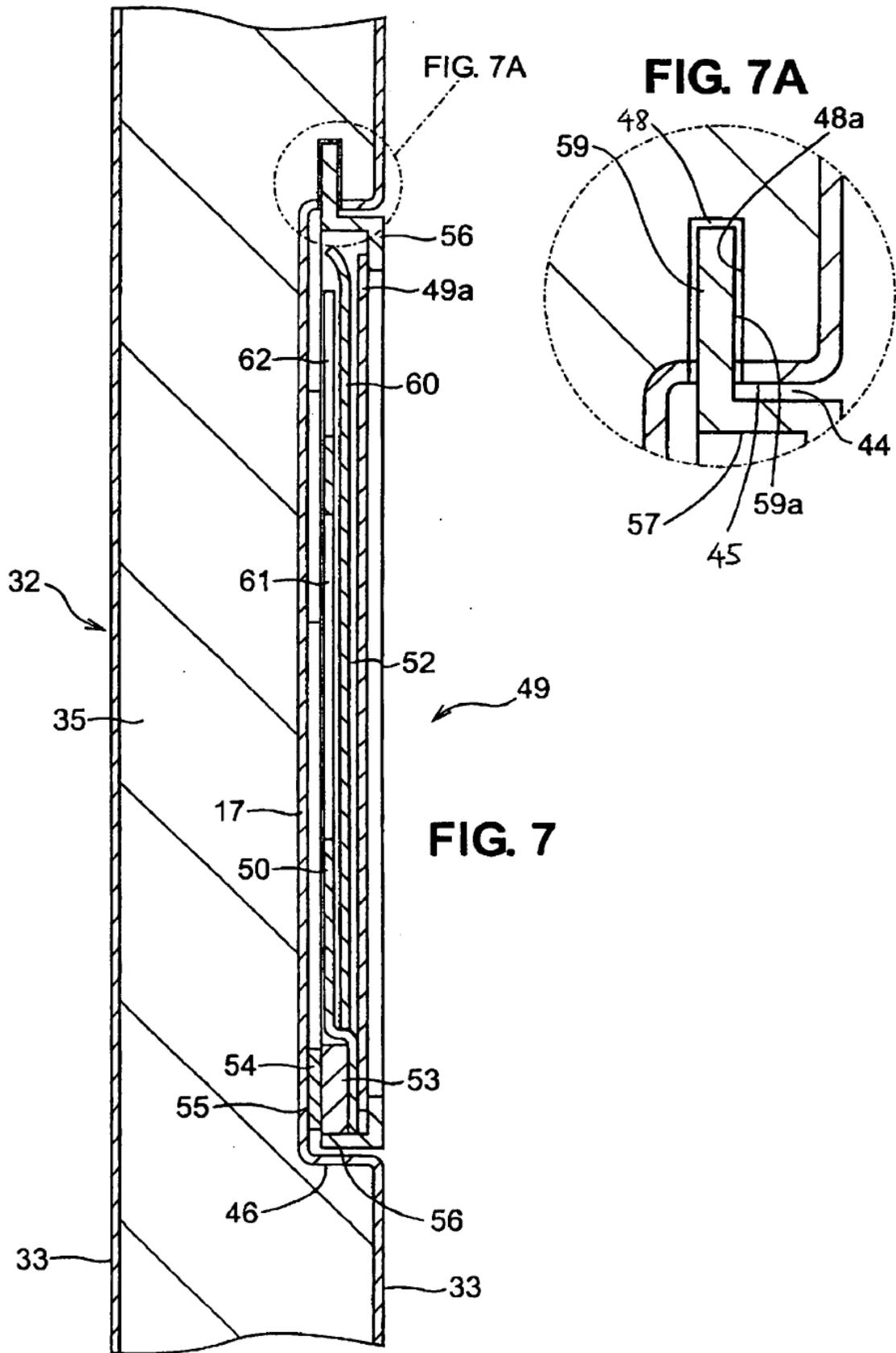


FIG. 9

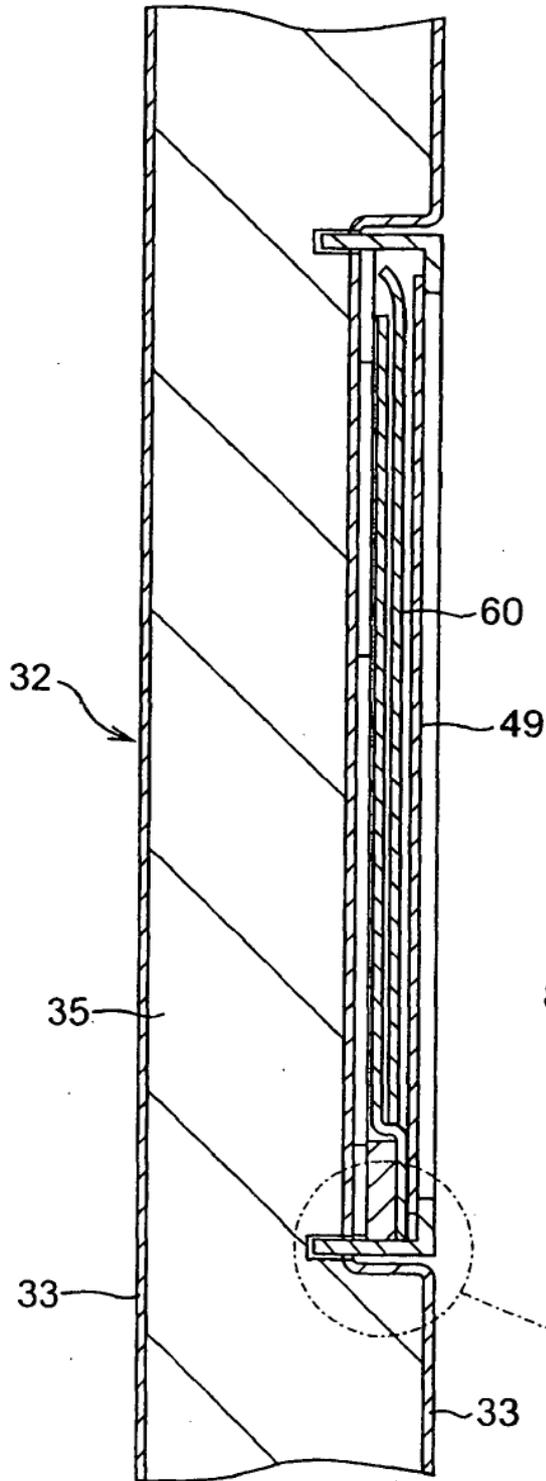


FIG. 9A

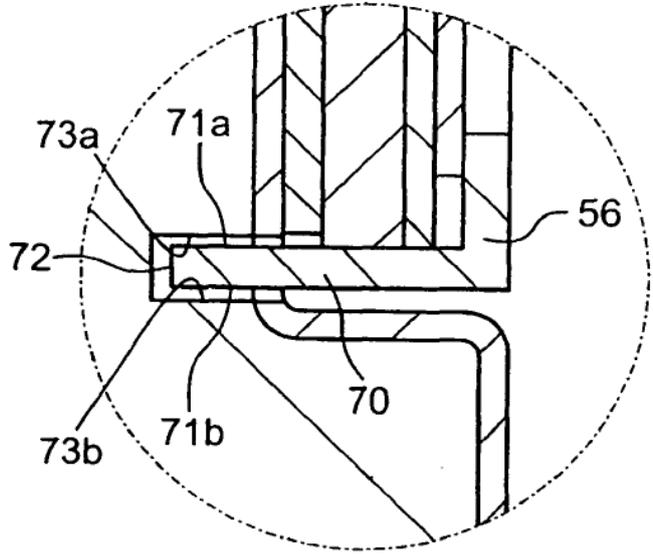


FIG. 9B

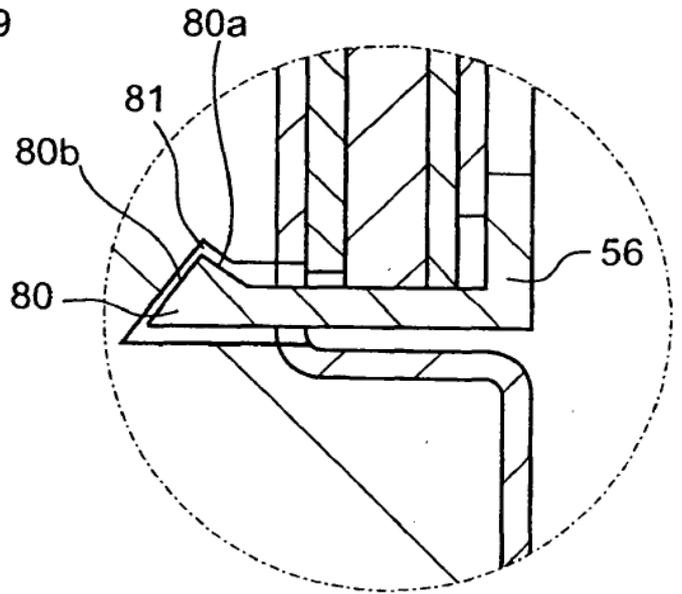


FIG. 9A

FIG. 10

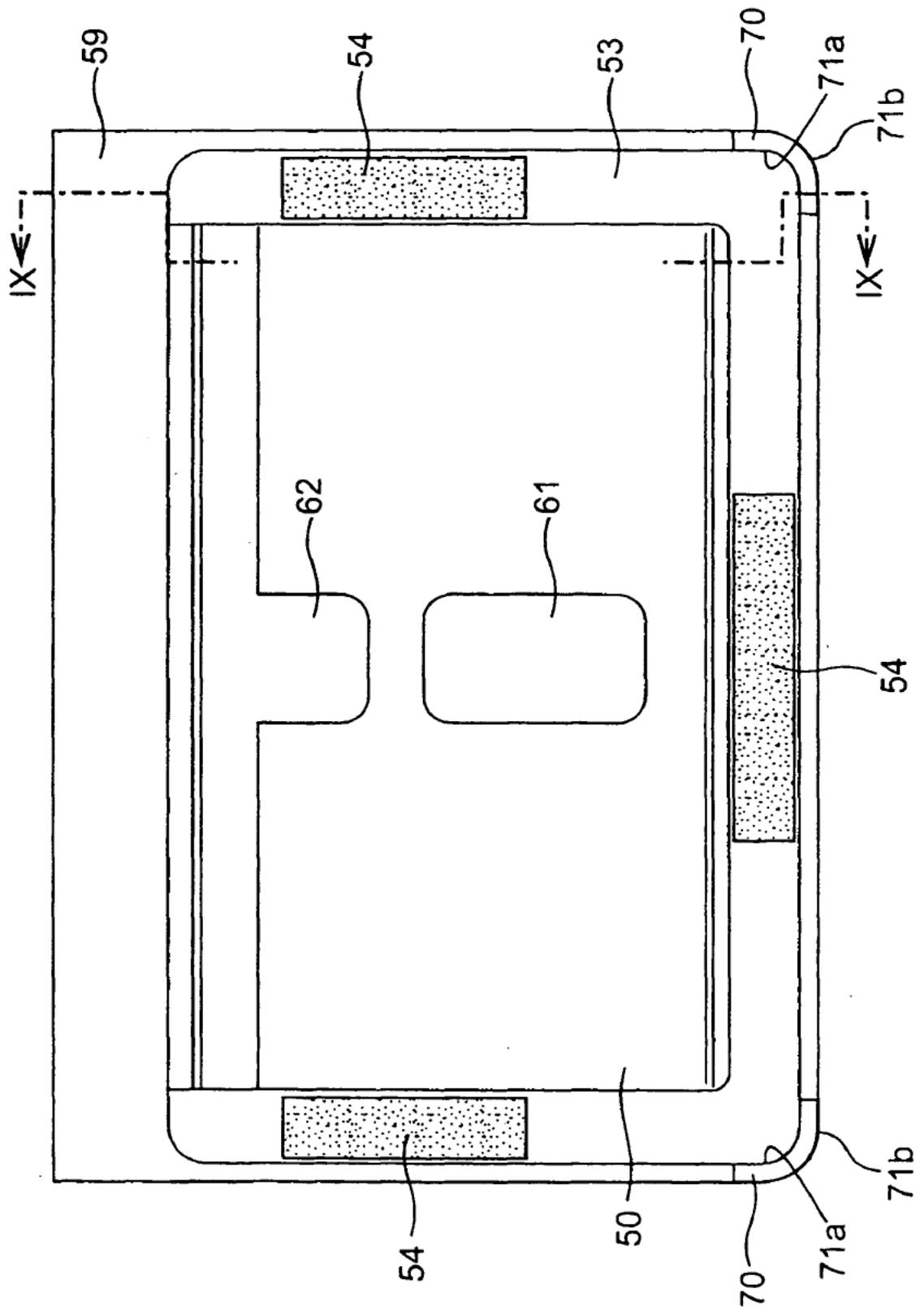


FIG. 11

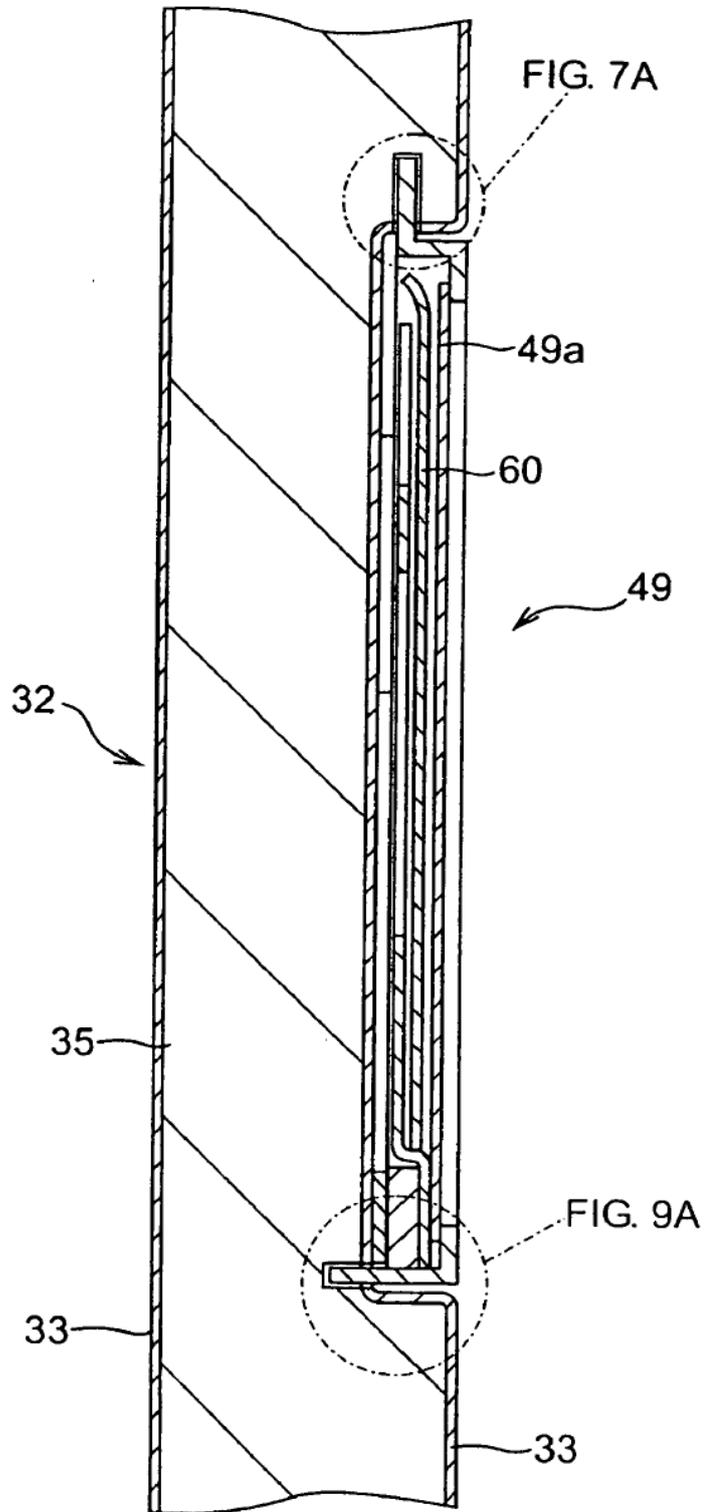


FIG. 12

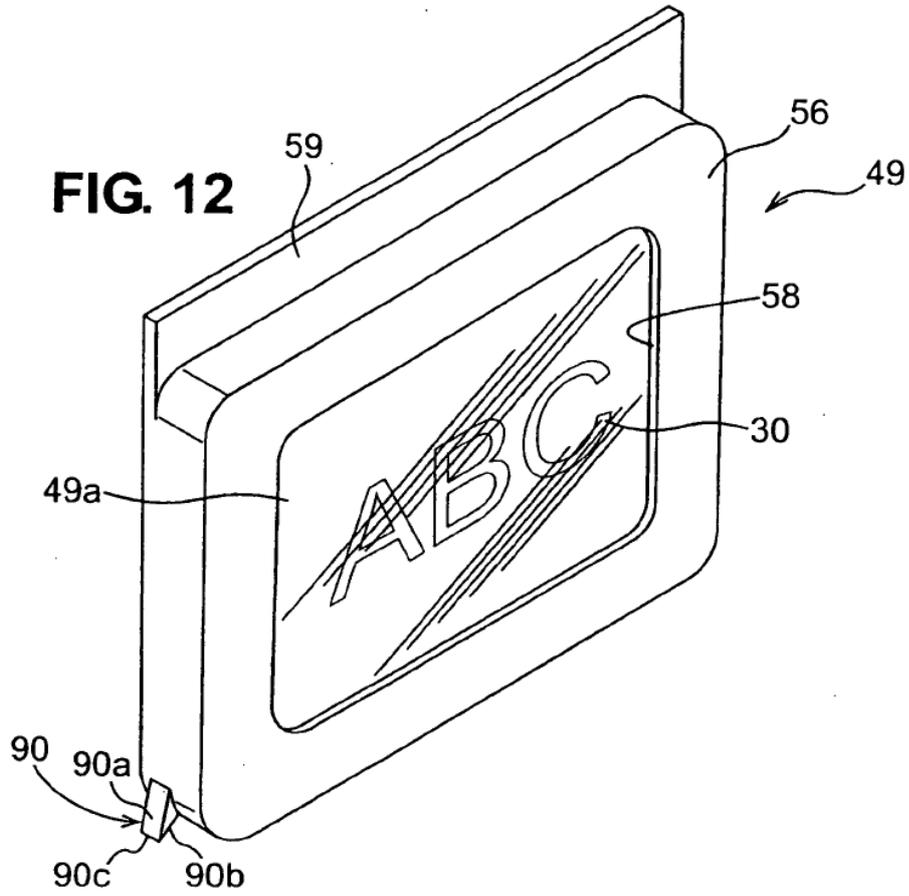


FIG. 12A

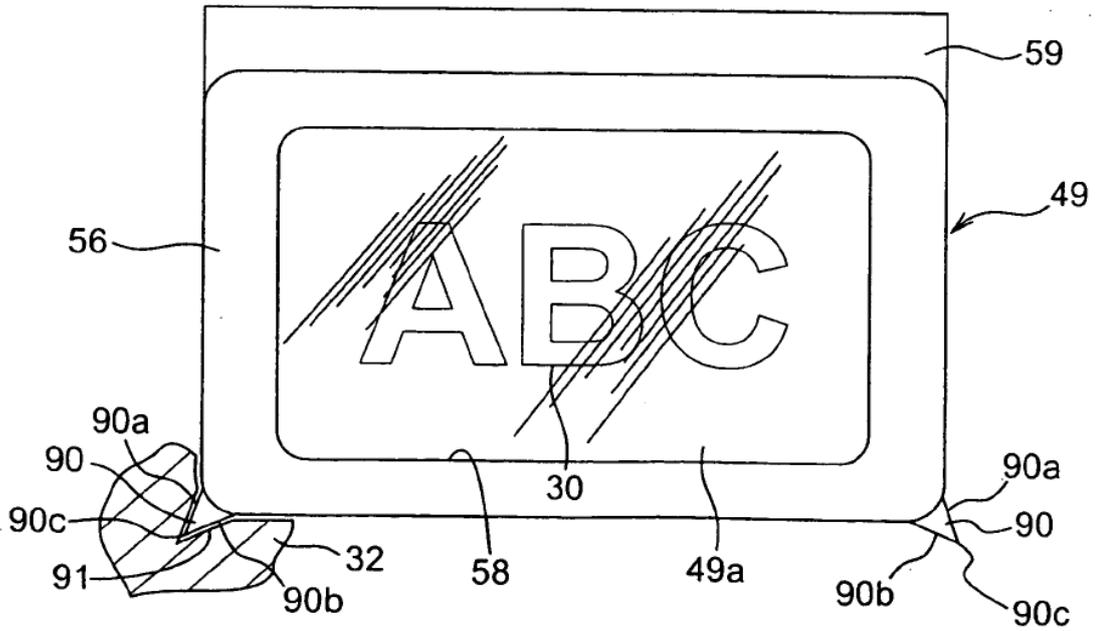


FIG. 13

