

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 657 120**

51 Int. Cl.:

**B60K 35/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.09.2013 E 13382354**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.12.2017 EP 2848447**

54 Título: **Método para presentar y/o manejar información en un automóvil**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**01.03.2018**

73 Titular/es:

**SEAT, S.A. (100.0%)  
Autovía A-2, Km. 585  
08760 Martorell, Barcelona, ES**

72 Inventor/es:

**BAÑOS, VÍCTOR y  
BAYONA, TERESA**

74 Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

**ES 2 657 120 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**

Método para presentar y/o manejar información en un automóvil

**OBJETO DE LA INVENCION**

5 La solicitud de patente en este documento se refiere a un método para presentar y/o manejar información en un automóvil de acuerdo con la reivindicación 1 que incorpora innovaciones y ventajas significativas.

Además, esta solicitud de patente también se refiere a un dispositivo para presentar y/o manejar información en un automóvil de acuerdo con la reivindicación 7.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

10 La pantalla del automóvil en la consola central de un vehículo es utilizada habitualmente como un dispositivo para presentar y/o manejar información, de tal manera que el usuario puede consultar los datos disponibles para dicho automóvil y/o activar la diferentes opciones por medio de un dispositivo de control con el fin de seleccionar una función, hacer diferentes ajustes, cambiar a otro tipo de información, o ampliar la información que se muestra en el momento.

15 Los métodos asociados con los dispositivos para presentar y/o manejar información en un automóvil, comprenden un número de elementos que pueden ser manejados en una pantalla que es habitualmente táctil, en la que las imágenes pueden cambiar con el fin de ver la información detallada en cada una de las áreas.

20 La pantalla del automóvil está ubicada habitualmente en el panel de instrumentos del automóvil o en la consola central, estando por ello disponible tanto para el conductor del vehículo como para el pasajero, y puede ser operada tanto por uno como por otro. En particular para pantallas táctiles, el usuario puede gestionar la información por medio de contacto con los dedos, navegando a través de las opciones disponibles, activando una u otra según se desee. Dicho método de presentar y gestionar información en un vehículo es utilizado habitualmente para ajustar variables de asistencia al conductor, y también para sistemas de navegación, para multimedia y/o telemática. Debería mencionarse que tener este tipo de interfaz en el vehículo, ya sea con pantalla táctil o no, puede perturbar potencialmente la conducción.

25 De acuerdo con el documento WO2009024400A1, un método y el dispositivo de visualización correspondiente, para presentar información en un vehículo a motor, en el que una pluralidad de objetos son presentados gráficamente en una pantalla, es conocido en la técnica anterior. Una interfaz de usuario genera datos gráficos de tal manera que son presentados de modo que estén dispuestos en un anillo virtual. Los objetos giran en el anillo virtual como un carrusel. Así, los objetos se mueven en tres dimensiones con relación al usuario. El desplazamiento está compuesto de un movimiento de alejamiento lateral para formar una trayectoria circular.

30 Por otro lado, el documento DE10303792A1 de la técnica anterior describe un dispositivo de presentación en la consola central de un vehículo a motor que tiene, por ejemplo, una pantalla de LCD, LED, o iluminación, preferiblemente sensible al tacto, para presentar objetos con objetos parciales. Los dispositivos de entrada pueden ser, por ejemplo, interruptores y botones giratorios. Se ha mostrado la opción de mover objetos en 3D (tres dimensiones).

35 Por otro lado, el documento DE19941955A1 de la técnica anterior describe un método que comprende dispositivos para ver funciones y seleccionar listas en una pantalla plana. La selección de las listas en la pantalla es presentada en sistemas ópticos tridimensionales, de tal manera que las listas son presentadas en un rodillo giratorio virtual que es convexo hacia el espectador. Así, los objetos se pueden mover en 3D.

40 Por otro lado, el documento WO2009143076A2 de la técnica anterior describe un procedimiento para presentar una tarjeta, en la que cada actividad puede estar representada en un área de la pantalla denominada tarjeta, estando disponible para visualización, interacción y manejo. La relación posicional entre las tarjetas está representada por una secuencia unidimensional. Las tarjetas abiertas recientemente son colocadas generalmente al final de la secuencia. En diferentes realizaciones, las tarjetas pueden ser agrupadas como pilas de tarjetas. Por lo tanto, objetos o filas de objetos pueden ser arrastrados en un movimiento lineal por contacto con los dedos.

45 Por otro lado, el documento WO2012053801A2 de la técnica anterior describe un terminal móvil y un método para controlar una pantalla táctil detectando entradas sensibles al tacto especiales en múltiples puntos, que realizan operaciones de desplazamiento. Dichas entradas sensibles al tacto de múltiples puntos, detectadas por un controlador, pueden ser una entrada de deslizamiento de múltiples puntos y/o una entrada doble de múltiples puntos. En respuesta a un deslizamiento de múltiples puntos, una pantalla de presentación puede ser movida a una velocidad más rápida con respecto a un movimiento en respuesta a la detección de un solo punto de deslizamiento. Esto permite a los usuarios navegar rápidamente a las áreas deseadas de una pantalla de información utilizando, por ejemplo, un deslizamiento de dos dedos, y moverse lentamente con un deslizamiento de un dedo a la misma velocidad de deslizamiento. Por lo tanto, los objetos o las filas de objetos pueden ser arrastrados en un movimiento lineal por contacto con los dedos.

50 Por otro lado, el documento DE102010048745A1 de la técnica anterior describe la selección de varios objetos en la unidad de presentación de la interfaz de usuario. Las áreas objetivo de objeto específico predeterminado son

representadas gráficamente en la unidad de presentación, tras la detección del comienzo de la operación de desplazamiento de los dos primeros objetos. Un elemento de control táctil previsto en un borde de la unidad de presentación es activado por el operador, basándose en la selección de objeto.

5 Así, existe aún una necesidad de un sistema de transición de imagen para pantallas táctiles que combine movimiento de traslación y expansión de imagen con el fin de ver la información detallada para cada una de las opciones disponibles.

#### DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

De acuerdo con la presente invención, este objeto es conseguido por un método y un dispositivo para presentar y/o manejar información en un automóvil de acuerdo con las reivindicaciones independientes 1 y 7. Las ventajas adicionales de la invención son presentadas en las reivindicaciones dependientes de la siguiente descripción adjunta.

10 En la presente invención, la presentación y el manejo de información es tal que es hecho fácil de operar y, por lo tanto, no se pierde la concentración en las condiciones de la carretera. Así, la información es presentada de tal manera que el conductor puede ver, comprender y manejar la información tan rápido como sea posible. La información es por lo tanto accesible y puede ser gestionada intuitiva y rápidamente por lo que el conductor debe dedicar la mínima cantidad de tiempo a manejar tal información; todavía más, teniendo en cuenta el aumento en las variables actualmente disponibles para el usuario.

De acuerdo con la invención, el método para presentar y/o manejar información en un automóvil comprende:

- una imagen presentada en un dispositivo de presentación gráfica por medio de un dispositivo de control,
- por medio de un dispositivo de entrada dicha imagen es movida a un lado del dispositivo de presentación gráfica,
- 20 - por medio de un dispositivo de control se generan datos gráficos que son presentados en dicho dispositivo de presentación gráfica, de tal manera que cuando la imagen es movida a un lado del dispositivo de presentación gráfica, una sección de dicha imagen, que corresponde a un lado de la imagen opuesto al lado del dispositivo de presentación gráfica donde se mueve la imagen, es ampliada.

25 De esta manera, y considerando que la primera pantalla muestra preferiblemente todo el vehículo y una vista de perfil, cuando el usuario toca la parte posterior del vehículo con sus dedos o arrastra el vehículo hacia el extremo frontal, aparece una segunda pantalla donde sólo se ha mostrado la parte posterior del vehículo, mucho más cerca o más grande que como fue presentado todo el vehículo en la primera pantalla. Simultáneamente, el extremo frontal del vehículo es cortado de la pantalla. De manera similar, cuando el usuario toca el extremo frontal del vehículo con sus dedos o arrastra el vehículo hacia el extremo posterior, aparece una segunda pantalla donde sólo se ha mostrado el extremo frontal del vehículo, mucho más cerca o más grande que como fue presentado todo el dispositivo en la primera pantalla. Simultáneamente, el extremo posterior del vehículo es cortado de la pantalla. Por lo tanto, y ventajosamente, una imagen ampliada de la sección de dicha imagen se ha mostrado en la presentación gráfica por medio del dispositivo de control, mostrando de este modo un mayor grado de detalle y, como tal, más información.

35 De acuerdo con otro aspecto de la invención, la ampliación de dicha sección opuesta al lado del dispositivo de presentación gráfica donde se mueve la imagen ocurre simultáneamente al movimiento de dicha imagen a un lado del dispositivo de presentación gráfica. Así, con respecto a una vista de todo el vehículo que aparece en una primera pantalla, posicionada en el dispositivo de presentación gráfica hacia el primer lado, cuando la imagen es arrastrada a dicho primer lado, la imagen se mueve y el área del vehículo que corresponde al lado opuesto es ampliada, con el fin de ver la información en detalle que puede ser relevante. Por lo tanto, la imagen es movida mientras se amplía el área que ha de ser detallada. De manera similar, cuando la imagen es arrastrada a un segundo lado, diferente al primer lado, la imagen se mueve y el área del vehículo que corresponde al lado opuesto a dicho segundo lado es ampliada, con el fin de ver la información en detalle que se refiere a esa área que puede ser relevante. Dicho efecto visual da como resultado una mayor claridad en la zona que está siendo ampliada ya que la imagen no es cortada o no salta, sino que hay una transición con continuidad desde una imagen a la siguiente imagen ampliada. Por otro lado, hay una mejora en términos de presentación estéticamente agradable de la información.

45 Más específicamente, la imagen ampliada comprende detalles adicionales que son presentados. De esta manera, la información relacionada con los sistemas que están ubicados en la parte frontal del vehículo (motor, niveles de fluido, etc.) o en la parte posterior (baterías, emisiones, etc.) es presentada en la pantalla. Por lo tanto, el usuario puede recibir información más detallada y exhaustiva sobre el estado del vehículo.

50 De acuerdo con otro aspecto de la invención, los detalles adicionales comprenden al menos un elemento que puede ser activado a través del dispositivo de entrada. De esta manera, los botones o accionadores relacionados con los sistemas que están ubicados en la parte frontal o en la parte posterior del vehículo son mostrados en la pantalla. Así el usuario puede, además de recibir información más detallada y exhaustiva sobre el estado del vehículo, interactuar con ella, habilitar o deshabilitar las funciones que se han mostrado, o activar nueva información que está en un estado latente.

Más específicamente, la ampliación de la sección de la imagen en el dispositivo de presentación gráfica es en respuesta

a que dicha sección es tocada, siendo dicho dispositivo de presentación gráfica preferiblemente una pantalla táctil. De esta manera, la interacción del usuario es facilitada presionando directamente en la imagen particular que muestra la información, no siendo requeridos accionadores adicionales al propio dispositivo de presentación gráfica.

5 De acuerdo con otro aspecto de la invención, la imagen ampliada es presentada en una imagen auxiliar lateral, como una expansión de la imagen inicial, o como una imagen separada que aparece como resultado de dicho movimiento lateral de la imagen inicial.

10 De acuerdo con todavía otro aspecto de la invención, moviendo la imagen ampliada en el dispositivo de presentación gráfica a través del dispositivo de entrada, se generan datos gráficos en el dispositivo de control que representan una reducción de la imagen ampliada a la imagen en la representación gráfica del dispositivo. De esta manera, también se presenta el efecto inverso de reducir la imagen lateral, hasta que desaparece o se integra en la imagen original, cuando el vehículo es llevado a su posición central en la pantalla.

15 La presente invención también se refiere a un dispositivo para presentar y/o manejar información en un automóvil, que comprende al menos un dispositivo de entrada, al menos un dispositivo de presentación gráfica, y al menos un dispositivo de control configurado de tal manera que una imagen es presentada en el dispositivo de presentación gráfica por medio del dispositivo de control,

- por medio del dispositivo de entrada dicha imagen es movida a un lado del dispositivo de presentación gráfica,

20 - se generan datos gráficos por medio del dispositivo de control que es presentado en dicho dispositivo de presentación gráfica, de tal manera que cuando la imagen es movida a un lado del dispositivo de presentación gráfica, una sección de dicha imagen, que corresponde a un lado de la imagen opuesto al lado del dispositivo de presentación gráfica donde se mueve la imagen, es ampliada.

25 De esta manera, y considerando que la primera pantalla muestra preferiblemente todo el vehículo y una vista de perfil, cuando el usuario toca la parte posterior del vehículo con sus dedos o arrastra el vehículo hacia el extremo frontal, aparece una segunda pantalla donde sólo se ha mostrado la parte posterior del vehículo, mucho más cerca o más grande que como fue presentado todo el vehículo en la primera pantalla. Simultáneamente, el extremo frontal del vehículo es cortado de la pantalla. De manera similar, cuando el usuario toca el extremo frontal del vehículo con sus dedos o arrastra el vehículo hacia el extremo posterior, aparece una segunda pantalla donde sólo se ha mostrado el extremo frontal del vehículo, mucho más cerca o más grande que como fue presentado todo el vehículo en la primera pantalla. Simultáneamente, el extremo posterior del vehículo es cortado de la pantalla.

30 Por lo tanto, y ventajosamente, el dispositivo de control presenta una imagen ampliada de la sección de dicha imagen en la presentación gráfica, mostrando de este modo un mayor grado de detalle y, como tal, más información.

35 De acuerdo con otro aspecto de la invención, el dispositivo de control está configurado de tal manera que la ampliación de dicha sección opuesta al lado del dispositivo de presentación gráfica donde se mueve la imagen ocurre simultáneamente al movimiento de dicha imagen a un lado del dispositivo de presentación gráfica. Así, con respecto a una vista de todo el vehículo que aparece en una primera imagen, posicionada en la pantalla hacia un primer lado, cuando la imagen es arrastrada a dicho primer lado, la imagen se mueve y el área del vehículo que corresponde al lado opuesto es ampliada, con el fin de ver la información en detalle que puede ser relevante. Por lo tanto, la imagen es movida mientras se amplía el área que ha de ser detallada. De manera similar, cuando la imagen es arrastrada a un segundo lado, diferente al primer lado, la imagen se mueve y el área del vehículo que corresponde al lado opuesto a dicho segundo lado es ampliada, con el fin de ver la información en detalle que se refiere a esa área que puede ser relevante. Dicho efecto visual da como resultado una mayor claridad en la zona que está siendo ampliada ya que la imagen no es cortada o no salta, sino que hay una transición con continuidad desde una imagen a la siguiente imagen ampliada. Por otro lado, hay una mejora en términos de presentación estéticamente agradable de la información.

45 Más específicamente, la imagen ampliada comprende detalles adicionales. De esta manera, la información relacionada con los sistemas que están ubicados en la parte frontal del vehículo (motor, niveles de fluido, etc.) o en la parte posterior (baterías, emisiones, etc.) es presentada en la pantalla. Por lo tanto, el usuario puede recibir información más detallada y exhaustiva sobre el estado del vehículo.

50 De acuerdo con otro aspecto de la invención, los detalles adicionales comprenden al menos un elemento que puede ser activado a través del dispositivo de entrada. De esta manera, los botones o accionadores relacionados con los sistemas que están ubicados en la parte frontal o en la parte posterior del vehículo son mostrados en la pantalla. Así el usuario puede, además de recibir información más detallada y exhaustiva sobre el estado del vehículo, interactuar con ella, habilitar o deshabilitar las funciones que se han mostrado, o activar nueva información que está en un estado latente.

Más específicamente, activando un detalle adicional a través del dispositivo de entrada al menos un sistema del vehículo es activado. De esta manera, el usuario puede elegir las características del vehículo que se ofrecen en todo momento.

55 Más específicamente, el dispositivo de entrada es una pantalla táctil. De esta manera, la interacción del usuario es facilitada presionando directamente en la imagen particular que muestra la información, no siendo requeridos

accionadores adicionales a la propia pantalla táctil.

5 Los dibujos adjuntos muestran, a modo de ejemplo no limitativo, un método y un dispositivo asociado para presentar y/o manejar información en un automóvil, formados de acuerdo con la invención. Otras características y ventajas del método y/o el dispositivo asociado antes mencionados, para presentar y/o manejar información en un automóvil, objeto de la invención en este documento, resultará evidente a partir de la descripción de una realización preferida, aunque no exclusiva, que se ha ilustrado a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos, en los que:

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Fig. 1.- Vista en perspectiva, frontal general de la interfaz de vehículo con el usuario en el panel de instrumentos de acuerdo con la invención en este documento.

10 Fig. 2.- Representación esquemática de los componentes y sistemas implicados en el desarrollo de la invención en este documento;

Fig. 3.- Es una vista de un método para presentar la imagen del vehículo, el movimiento de dicha imagen hacia sus lados, y la imagen ampliada correspondiente, de acuerdo con la invención en este documento;

15 Fig. 4.- Es una vista de un método para presentar la imagen del vehículo, en movimiento de transición desde la imagen original a la imagen ampliada de uno de sus lados, de acuerdo con la invención en este documento;

#### DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERIDA

En vista de las figuras mencionadas y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede ver en ellas un ejemplo de una realización preferida de la invención, que comprende las partes y los elementos indicados y descritos en detalle a continuación.

20 Por lo tanto, como se ha mostrado en las figs. 1 a 4, el método para presentar y/o manejar información en un vehículo, comprende

- una imagen 2 que es presentada en un dispositivo 1 de presentación gráfica por medio de un dispositivo de control 4,

- dicha imagen 2 que es movida a un lado del dispositivo 1 de presentación gráfica por medio de un dispositivo de entrada 3,

25 - datos gráficos que son generados por medio del dispositivo de control 4 que es presentado en dicho dispositivo 1 de presentación gráfica, de tal manera que cuando la imagen 2 es movida a un lado del dispositivo 1 de presentación gráfica, una sección 21, 22 de dicha imagen 2, que corresponde a un lado de la imagen 2 opuesto al lado del dispositivo 1 de presentación gráfica donde se mueve la imagen 2, es ampliada.

30 Aunque la invención, en una realización preferida, se centra en la imagen 2 original que se mueve a derecha/izquierda, no está limitada solo a tales movimientos. Tal transición puede ser llevada a cabo en múltiples direcciones. El objetivo es hacer la transición entre dos imágenes 2 que se mueven y hacen zoom para ver la información que ha de ser detallada en cada caso. La transición desde la primera imagen 2 a la segunda imagen 21, 22 es una combinación del movimiento del vehículo, por ejemplo hacia la parte frontal 21, el extremo frontal, que no es de interés, dejando la pantalla en uno de los lados, dejando el extremo posterior 22 a la vista y acercando o expandiendo dicha imagen. El término película es una "toma con cámara desplazable" junto con un "acercamiento". En otras palabras, la pantalla 1 inicial contiene todo el vehículo 5 en una posición distanciada (alejamiento) y la imágenes laterales 11, 12 contienen los extremos del vehículo 5 en una posición de primer plano. Las transiciones desde una presentación a otra ocurren continua y simultáneamente (movimiento + zoom). Por tanto, por medio del dispositivo de control 4, una imagen ampliada 6 de la sección 21, 22 de la imagen 2 es presentada en el dispositivo de presentación gráfica.

40 Más específicamente, como se ve en la fig. 3, ampliar dicha sección 21, 22 opuesta al lado del dispositivo 1 de presentación gráfica donde se mueve la imagen 2 ocurre simultáneamente al movimiento de dicha imagen 2 a un lado del dispositivo 1 de presentación gráfica. Debería observarse que la imagen 2 presentada en el dispositivo 1 de presentación gráfica se refiere a la vista lateral de un automóvil. Por otro lado, y preferiblemente, el movimiento de la imagen 2 en el dispositivo 1 de presentación gráfica, es horizontal, y la sección 21, 22 de la imagen 2 corresponde al lado del motor 21 y/o al lado opuesto al lado del maletero 22 del automóvil.

45 De acuerdo con otro aspecto de la invención, y como se ve en la fig. 3, la imagen ampliada 6 comprende una presentación de detalles adicionales 23, comprendiendo dichos detalles al menos un elemento que puede ser activado a través del dispositivo de entrada 3.

50 De acuerdo con todavía otro aspecto de la invención, y como se ve en la fig. 3, la ampliación de la sección 21, 22 de la imagen 2 en el dispositivo 1 de presentación gráfica es en respuesta a dicha sección 21, 22 que está siendo tocada.

Debería observarse, como se ve en la fig. 3, que la imagen ampliada 6 es presentada en una imagen auxiliar lateral 11,

12, como una expansión de la imagen 2 inicial, o como una imagen separada que aparece como un resultado de dicho movimiento lateral de la imagen 2 inicial. La imagen auxiliar lateral 11, 12 puede emerger desde la propia imagen 2 inicial o, alternativamente, puede aparecer desde un lado del dispositivo 1 de presentación gráfica.

5 De acuerdo con otro aspecto de la invención, y como se ve en la fig. 3, moviendo la imagen ampliada 6 en el dispositivo 1 de presentación gráfica a través del dispositivo de entrada 3, se generan datos gráficos en el dispositivo de control 4 que representan una reducción desde la imagen ampliada 6 a la imagen 2 en el dispositivo 1 de presentación gráfica. Por tanto, la imagen 2 inicial es restaurada a la inversa. En otras palabras, esto ocurre moviendo el vehículo a la parte central del dispositivo 1 de presentación gráfica, y distanciándolo (alejamiento o reducción de tamaño) de la imagen auxiliar lateral 11, 12.

10 Con respecto al dispositivo para presentar y/o manejar información en un automóvil, como se ha mostrado en las figs. 1 a 4, dicho dispositivo comprende al menos un dispositivo de entrada 3, al menos un dispositivo de presentación gráfica, y al menos un dispositivo de control 4 configurado de tal manera que

- una imagen 2 es presentada en un dispositivo 1 de presentación gráfica por medio de un dispositivo de control 4,

- dicha imagen 2 es movida a un lado del dispositivo 1 de presentación gráfica por medio de un dispositivo de entrada 3,

15 - se generan datos gráficos por medio del dispositivo de control 4 que es presentado en dicho dispositivo 1 de presentación gráfica, de tal manera que cuando la imagen 2 es movida a un lado del dispositivo 1 de presentación gráfica, una sección 21, 22 de dicha imagen 2, que corresponde a un lado de la imagen 2 opuesto al lado del dispositivo 1 de presentación gráfica donde se mueve la imagen 2, es ampliada.

20 Más específicamente, y como se ha mostrados en las figs. 2 y 3, el dispositivo de control 4 presenta una imagen ampliada 6 de la sección 21, 22 de la imagen 2 en el dispositivo 1 de presentación gráfica. El dispositivo de control 4 está configurado además de tal manera que la ampliación de dicha sección 21, 22 opuesta al lado del dispositivo 1 de presentación gráfica donde se mueve la imagen 2 ocurre simultáneamente al movimiento de dicha imagen 2 a un lado del dispositivo 1 de presentación gráfica.

25 De acuerdo con otro aspecto de la invención, y como se ve en la fig. 3, la imagen ampliada 6 comprende los detalles adicionales 23.

Más específicamente, y como se ha mostrado en las figs. 2 y 3, los detalles adicionales 23 comprenden al menos un elemento que puede ser activado a través del dispositivo de entrada 3. Activando un detalle adicional 23 a través del dispositivo de entrada 3 al menos un sistema 51 del automóvil es activado. El dispositivo de entrada 3 es, en una realización preferida, una pantalla táctil.

30 Los detalles, formas y dimensiones y otros elementos accesorios así como los componentes utilizados en la implementación del método antes mencionado, y el dispositivo asociado, para presentar y/o manejar información en un automóvil pueden ser sustituidos convenientemente por otros que son técnicamente equivalentes y no se apartan de la naturaleza esencial de la invención o del marco definido por las reivindicaciones contenidas en la lista siguiente.

**Lista de referencias numéricas:**

- 35 (1) Dispositivo de presentación gráfica (pantalla de la interfaz del vehículo)
- (11) Imagen auxiliar lateral izquierda
- (12) Imagen auxiliar lateral derecha
- (2) Imagen (de un automóvil)
- (21) Sección de imagen (lado del motor)
- 40 (22) Sección de imagen (lado del maletero)
- (23) Detalles adicionales
- (3) Dispositivo de entrada (pantalla táctil)
- (4) Dispositivo de control (ordenador de abordó)
- (5) Vehículo
- 45 (51) Canal de comunicación interna del vehículo
- (52) Otros sistemas en el vehículo

(6) Imagen ampliada

**Lista de referencias utilizadas como abreviaturas del texto dentro de las figuras:**

- F401 Tiempo
- 5 F402 Imagen estática
- F403 Datos gráficos (dinámico, video)
- F404 Imagen estática ampliada

**REIVINDICACIONES**

1. Un método para presentar y/o manejar información en un automóvil, en el que:
- una imagen (2) es presentada en un dispositivo (1) de presentación gráfica por medio de un dispositivo de control (4),
  - dicha imagen (2) es movida a un lado del dispositivo (1) de presentación gráfica por medio de un dispositivo de entrada (3),
  - los datos gráficos son generados por medio de un dispositivo de control (4) que es presentado en dicho dispositivo (1) de presentación gráfica, de tal manera que cuando la imagen (2) es movida a un lado del dispositivo (1) de presentación gráfica, una sección (21, 22) de dicha imagen (2), que corresponde a un lado de la imagen (2) opuesto al lado del dispositivo (1) de presentación gráfica donde se mueve la imagen (2), es ampliada,
- 5
- 10 el dispositivo de control (4) presenta una imagen ampliada (6) de la sección (21, 22) de la imagen (2) en el dispositivo (1) de presentación gráfica,
- caracterizado por que la imagen ampliada (6) comprende una presentación de detalles adicionales (23) con información relacionada con sistemas que están ubicados en la parte frontal del vehículo o en la parte posterior.
- 15 2. El método según la reivindicación 1 caracterizado por que la ampliación de dicha sección (21, 22) opuesta al lado del dispositivo (1) de presentación gráfica donde se mueve la imagen (2) ocurre simultáneamente al movimiento de dicha imagen (2) a un lado del dispositivo (1) de presentación gráfica.
3. El método según la reivindicación 1 caracterizado por que los detalles adicionales (23) comprenden al menos un elemento que puede ser activado a través del dispositivo de entrada (3).
- 20 4. Un sistema según la reivindicación 1 caracterizado por que la ampliación de la sección (21, 22) de la imagen (2) en el dispositivo (1) de presentación gráfica es en respuesta a dicha sección (21, 22) que está siendo tocada.
5. El método según la reivindicación 1 caracterizado por que la imagen ampliada (6) es presentada en una imagen lateral auxiliar (11, 12).
- 25 6. El método según la reivindicación 1, caracterizado por que moviendo la imagen ampliada (6) en el dispositivo (1) de presentación gráfica a través del dispositivo de entrada (3), se generan datos gráficos en el dispositivo de control (4) que representan una reducción de la imagen ampliada (6) a la imagen (2) en el dispositivo (1) de presentación gráfica.
7. Un dispositivo para presentar y/o manejar información en un automóvil, que comprende al menos un dispositivo de entrada (3), al menos un dispositivo (1) de presentación gráfica, y al menos un dispositivo de control (4) configurado de tal manera que
- una imagen (2) es presentada en el dispositivo (1) de presentación gráfica por medio del dispositivo de control (4),
  - dicha imagen (2) es movida a un lado del dispositivo (1) de presentación gráfica por medio del dispositivo de entrada (3),
  - los datos gráficos son generados por medio del dispositivo de control (4) que es presentado en dicho dispositivo (1) de presentación gráfica, de tal manera que cuando la imagen (2) es movida a un lado del dispositivo (1) de presentación gráfica, una sección (21, 22) de dicha imagen (2), que corresponde a un lado de la imagen (2) opuesto al lado del dispositivo (1) de presentación gráfica donde se mueve la imagen (2), es ampliada,
- 30
- 35 el dispositivo de control (4) presenta una imagen ampliada (6) de la sección (21, 22) de la imagen (2) en el dispositivo (1) de presentación gráfica,
- caracterizado por que la imagen ampliada (6) comprende detalles adicionales (23) con información relacionada con sistemas que están ubicados en la parte frontal del vehículo o en la parte posterior.
- 40 8. El dispositivo según la reivindicación 7 caracterizado por que el dispositivo de control (4) está configurado de tal manera que la ampliación de dicha sección (21, 22) opuesta al lado del dispositivo (1) de presentación gráfica donde se mueve la imagen (2) ocurre simultáneamente al movimiento de dicha imagen (2) a un lado del dispositivo (1) de presentación gráfica.
- 45 9. El dispositivo según la reivindicación 7 caracterizado por que los detalles adicionales (23) comprenden al menos un elemento que puede ser activado a través del dispositivo de entrada (3).
10. El dispositivo según la reivindicación 9 caracterizado por que al activar un detalle adicional (23) a través del dispositivo de entrada (3), al menos uno de los sistemas (51) del automóvil es activado.



11. El dispositivo según la reivindicación 7 caracterizado por que el dispositivo de entrada (3) es una pantalla táctil.

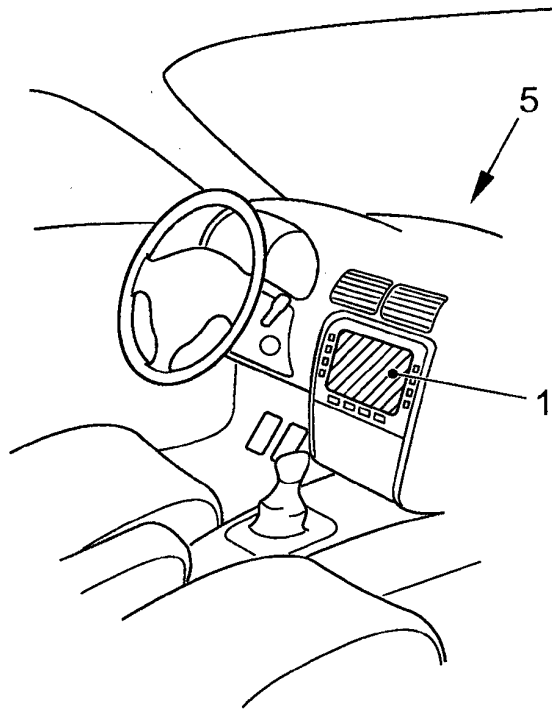


FIG. 1

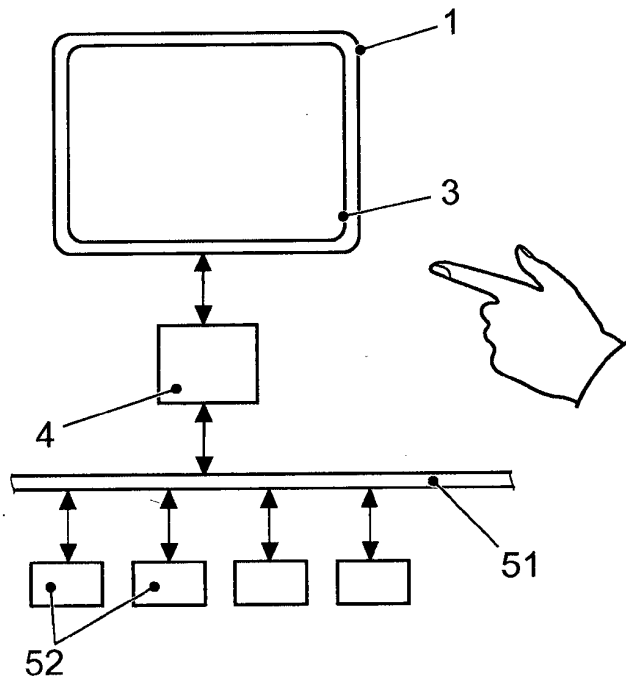


FIG. 2

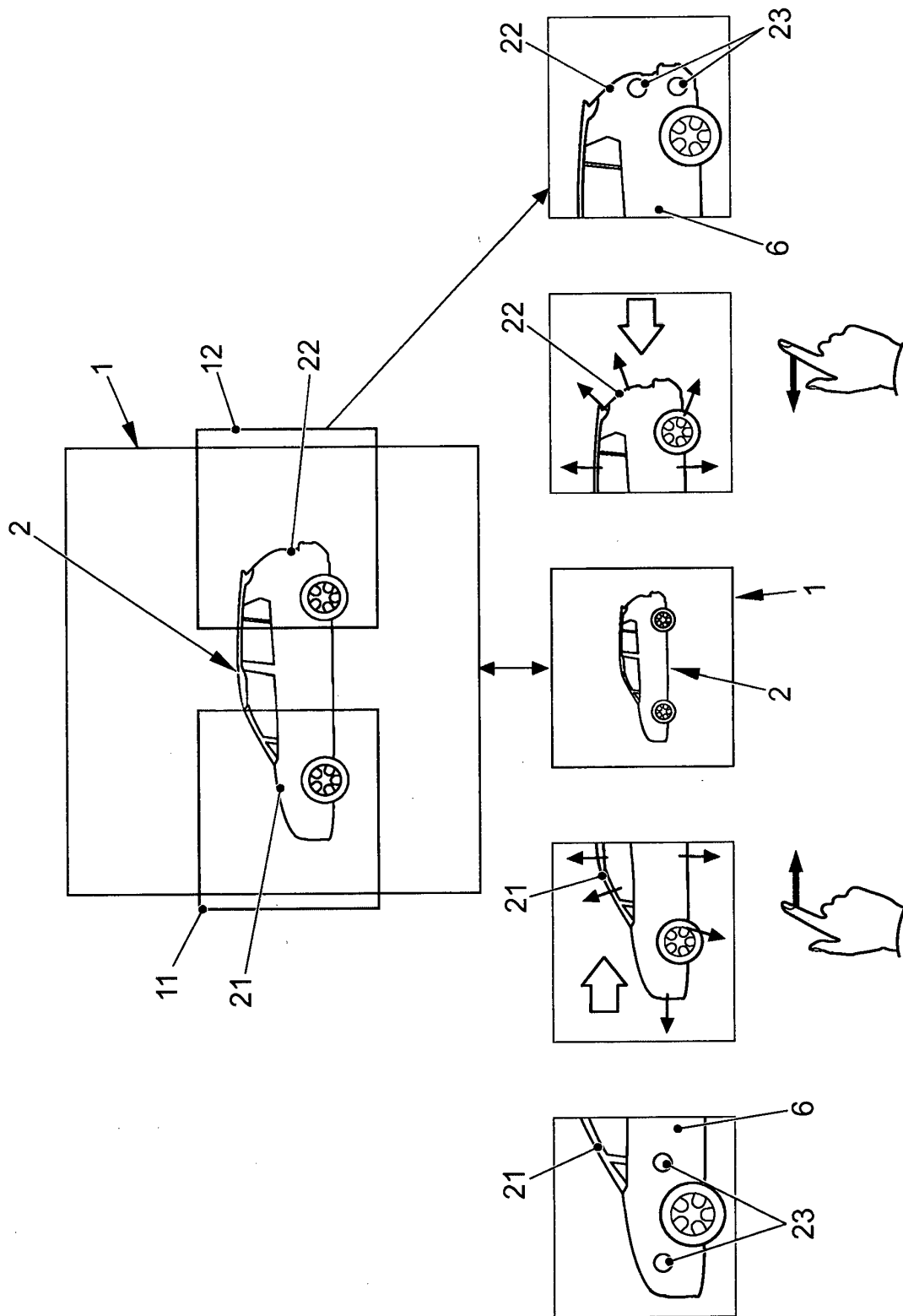


FIG. 3

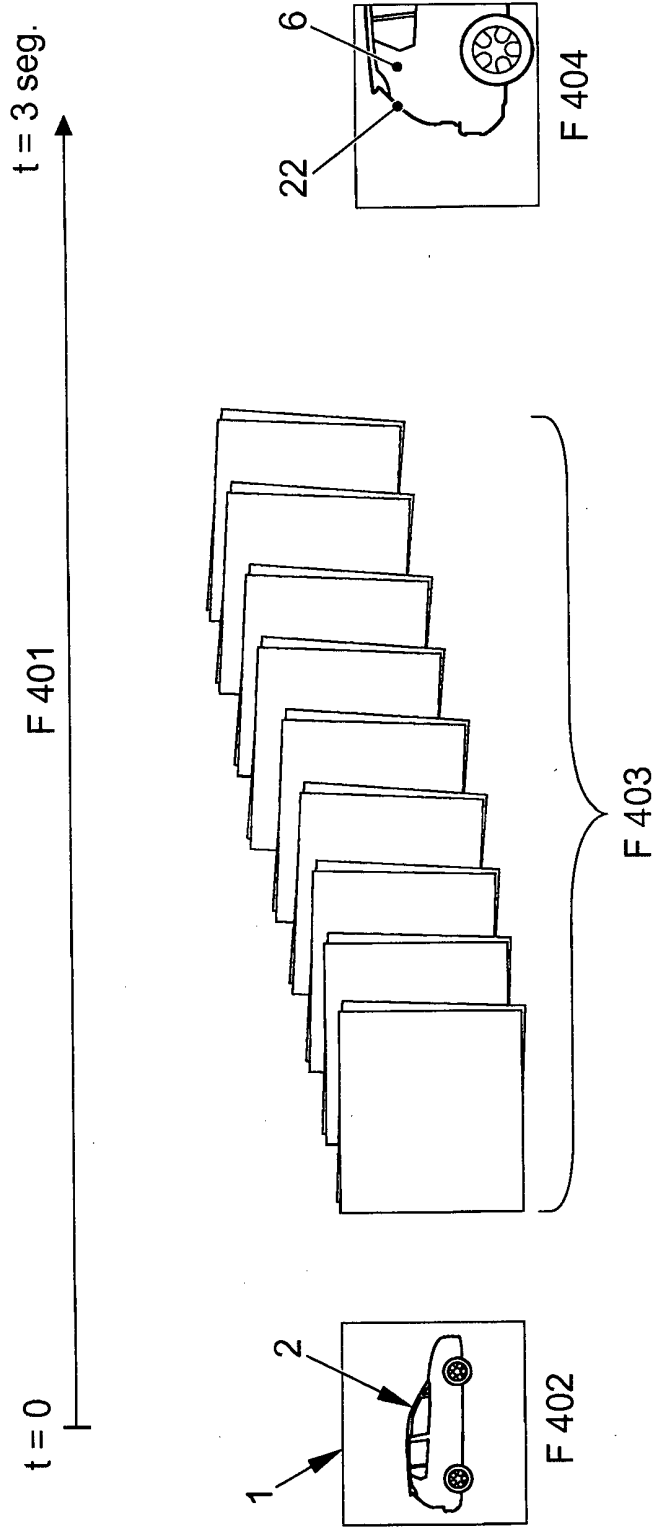


FIG. 4