



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 341 312**

51 Int. Cl.:
H04N 5/445 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **00127334 .1**
96 Fecha de presentación : **13.12.2000**
97 Número de publicación de la solicitud: **1111911**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **27.06.2001**

54 Título: **Dispositivo para el mando a distancia de un receptor de televisión o una grabadora de vídeo.**

30 Prioridad: **21.12.1999 DE 199 61 737**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
18.06.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
18.06.2010

73 Titular/es: **Grundig Multimedia B.V.**
De Boelelaan 7 Off. I 2hg
1083 HJ Amsterdam, NL

72 Inventor/es: **Payer, Wolfgang**

74 Agente: **García-Cabrerizo y del Santo, Pedro María**

ES 2 341 312 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

Dispositivo para el mando a distancia de un receptor de televisión o una grabadora de vídeo.

La invención se refiere a un dispositivo para el mando a distancia de un receptor de televisión o una grabadora de vídeo, que presenta un transmisor de mando a distancia, que está provisto de un teclado de introducción, un generador de códigos de instrucción y un emisor de infrarrojos.

Los diferentes modelos de aparato de televisión o familias de modelos incluso de un único productor de aparatos de televisión se entregan a menudo con diferentes tipos de transmisor de mando a distancia a los consumidores, ya que el diseño y el alcance de funciones de los modelos individuales de aparato de televisión o familias de modelos se diferencian entre sí. Ya se conoce cómo demostrar al usuario las propiedades y el alcance de funciones, así como las posibilidades de mando correspondientes de un determinado aparato de televisión, de forma visual sobre la pantalla del aparato de televisión. Con este propósito, se configura el software realizado en estos aparatos de tal manera que comprenda informaciones para el usuario, informaciones de guía para el usuario, así como menús de selección y ajuste necesarios para los diferentes tipos de transmisor de mando a distancia. Las representaciones y guías para el usuario necesarias para el tipo de transmisor de mando a distancia respectivamente presente se seleccionan o establecen hoy en día ya durante la fabricación del aparato o por el vendedor, antes del propio funcionamiento del aparato. Donde esté el consumidor, se realiza entonces automáticamente o también después de la introducción de una instrucción de mando predefinida una indicación de las informaciones para el usuario y los menús que se han mencionado.

A partir del documento US-A-5.959.539 se describe un método para el mando a distancia de al menos un aparato electrónico, en el que los datos de control en un aparato de mando a distancia se transmiten a un aparato electrónico. En el método se transmiten datos de información al menos con referencia a la función de mando a distancia y al aparato eléctrico que se tiene que controlar al aparato de mando a distancia. Estas informaciones se almacenan en el aparato de mando a distancia y se reclaman durante un procedimiento de control, para seleccionar y emitir los datos de control respectivamente necesarios para el procedimiento de control.

En el documento US-A-5.500.691 se describe un sistema de vídeo, que contiene un receptor que produce sobre un monitor de televisión una indicación de configuración de características de control a distancia. Además, existe una unidad de control a distancia que contiene un emisor de alta frecuencia y un emisor de infrarrojos, que posibilita a un usuario que introduzca una característica de control a distancia para el emisor de alta frecuencia mediante la unidad de configuración de características de control a distancia con el uso del emisor de infrarrojos.

En el documento US-A-5.386.251 se describe un aparato de televisión, que es capaz de instruirse con respecto a un mando a distancia.

A partir del documento WO98/44647-A1 se conoce un sistema de control a distancia, en el que un primer dispositivo controlado a distancia, que reacciona a señales asignadas a un primer aparato de con-

trol a distancia y un segundo dispositivo controlado a distancia, que reacciona a segundas señales de control asignadas a un segundo aparato de control a distancia. Los aparatos que se tienen que controlar a distancia están unidos entre sí e intercambian entre sí instrucciones de control a distancia que se reciben.

Partiendo de este estado de la técnica, la invención se basa en el objetivo de indicar un modo que haga prescindible el establecimiento del tipo de transmisor de mando a distancia de parte de la fábrica o el vendedor, que se ha mencionado anteriormente.

Este objetivo se resuelve por un dispositivo con las características que se indican en la reivindicación 1. Se obtienen configuraciones y perfeccionamientos ventajosos de la invención a partir de las reivindicaciones dependientes.

Las ventajas de la invención consisten particularmente en que se omite la necesidad de tener que realizar ya durante la producción del aparato de televisión en la fábrica o también donde esté el vendedor una asignación de un determinado tipo de transmisor de mando a distancia a un receptor de televisión o también una grabadora de vídeo existentes. Esto significa una simplificación del procedimiento de fabricación o le ahorra al vendedor complejidad de procesamiento. Además de eso, se asegura por la invención también que no se pueda producir ninguna asignación errónea de parte del vendedor que, en cambio, a su vez, podría provocar más tarde problemas donde esté el consumidor.

Se obtienen propiedades ventajosas adicionales de la invención a partir de la descripción de un ejemplo de realización mediante la figura.

La misma muestra los grupos constructivos, necesarios para el entendimiento de la invención, de un dispositivo para el mando a distancia de un receptor de televisión. El dispositivo que se muestra presenta un transmisor de mando a distancia 1. El mismo contiene un teclado de introducción 2, un micro-ordenador 3 que se proporciona como generador de códigos de instrucción, una memoria no volátil 4, un emisor de infrarrojos 5 y un elemento de visualización 6.

Una instrucción de mando introducida mediante el teclado de introducción 2 se transforma por el micro-ordenador 3 en una señal de código de instrucción, que se transmite por el emisor de infrarrojos 5 por un trayecto de transmisión de infrarrojos 7 al receptor de televisión 8.

En ese lugar, se detecta la señal transmitida de infrarrojos por un receptor de infrarrojos 9 y se pasa a un micro-ordenador 10. El mismo controla, como reacción a la instrucción de mando introducida, el ajuste de función o el componente 14 respectivamente en cuestión para la ejecución de la instrucción introducida.

En una memoria no volátil 13 del receptor de televisión 8 se almacenan las informaciones respectivamente correspondientes para una pluralidad de tipos de transmisor de mando a distancia. En el caso de estas informaciones se trata de informaciones para el usuario, informaciones de guía para el usuario, informaciones acerca de los conjuntos de instrucciones de los diferentes tipos de transmisor de mando a distancia, informaciones que corresponden a representaciones de menú individuales, informaciones que corresponden a la representación de imagen de los tipos de transmisor de mando a distancia individuales, etc.

Durante el funcionamiento del receptor de televisión 8 es necesario seleccionar entre estas informaciones almacenadas las que corresponden al tipo de transmisor de mando a distancia respectivamente presente. Estas informaciones se usan después por el micro-ordenador 10, por un lado, para controlar el generador de texto o el circuito de visualización sobre pantalla 11 de tal manera que sobre el elemento de visualización 12 se indican las informaciones para el usuario asignadas al tipo de transmisor de mando a distancia respectivamente presente. A estas informaciones para el usuario pertenecen, a modo de ejemplo, el nombre y el número de serie del transmisor de mando a distancia. Además, se pueden indicar sobre el elemento de visualización 12 informaciones de guía para el usuario, que facilitan al usuario un mando del aparato. Además, se pueden indicar sobre el elemento de visualización 12 representaciones de menú, que ofrecen al usuario una selección de posibilidades de mando. En este caso, se puede representar también una reproducción del transmisor de mando a distancia y mostrarse al usuario por marcas de color, por parpadeo o por el uso de un cursor qué tecla del transmisor de mando a distancia tiene que accionar, para introducir determinadas instrucciones de mando.

Además de esto, las informaciones seleccionadas se usan por el micro-ordenador 10 también para controlar los ajustes de función o componentes 14 respectivamente en cuestión del receptor de televisión para la ejecución de funciones deseadas.

Todas las informaciones seleccionadas que se han mencionado anteriormente se asignan individualmente al tipo de transmisor de mando a distancia presente.

Para la identificación del tipo de transmisor de mando a distancia presente, un micro-ordenador 3 del transmisor de mando a distancia 1 es capaz de producir una señal de código de instrucción que contiene informaciones acerca del tipo del transmisor de mando a distancia 1. Esta información, a modo de ejemplo, está almacenada en una memoria no volátil 4 del

transmisor de mando a distancia y se reclama en ese lugar por el micro-ordenador 3 cuando se necesite.

Si se acciona una tecla cualquiera del teclado de introducción 2 del transmisor de mando a distancia 1, el micro-ordenador 3 produce automáticamente una señal de código de instrucción, que contiene tanto informaciones acerca del tipo del transmisor de mando a distancia como informaciones acerca de la instrucción que se tiene que ejecutar respectivamente. Esta señal de código de instrucción se emite por el emisor de infrarrojos 5, se transmite por el trayecto de transmisión de infrarrojos 7 hasta el receptor de televisión 8 y se detecta por su receptor de infrarrojos 9.

Por lo tanto, el transmisor de mando a distancia 1 de un dispositivo de acuerdo con la invención emite junto con cada instrucción también una información de identificación que identifica el tipo del transmisor de mando a distancia. Esta información acerca del tipo del transmisor de mando a distancia se usa en el receptor de televisión 8 controlado a distancia para seleccionar y usar para la información para el usuario y el control del aparato informaciones correspondientes al tipo de transmisor de mando a distancia presente. La selección que se ha mencionado es necesaria por que el software del receptor de televisión se fabrica ya de parte de la fábrica de tal manera que comprende informaciones que corresponden a una pluralidad de diferentes tipos de transmisor de mando a distancia, donde entre esta pluralidad de informaciones se tienen que seleccionar las que están asignadas al tipo de transmisor de mando a distancia presente.

El dispositivo que se ha descrito anteriormente no sólo se puede usar para el mando a distancia de un receptor de televisión, sino, también para el mando a distancia de una grabadora de vídeo. En el último caso, la indicación de las informaciones para el usuario, informaciones de guía para el usuario, representaciones de menú, etc., se realiza sobre el elemento de visualización de un receptor de televisión conectado a la grabadora de vídeo.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para el mando a distancia de un aparato de la electrónica del entretenimiento con un transmisor de mando a distancia (1), que presenta un teclado, un generador de códigos de instrucción (3) y un emisor de infrarrojos (5), en el que el generador de códigos de instrucción (3) es capaz de producir señales de código de instrucción, que contienen informaciones acerca del tipo del transmisor de mando a distancia (1), el generador de códigos de instrucción (3) produce automáticamente durante el accionamiento de una cualquiera de las teclas del transmisor de mando a distancia (1) una señal de código de instrucción, que contiene informaciones acerca del tipo del transmisor de mando a distancia (1) e informaciones acerca de la tecla respectivamente accionada, en el que el aparato de la electrónica del entretenimiento presenta un receptor de infrarrojos (9), un micro-ordenador (10) y una memoria no volátil (13), en la que se almacenan informaciones individuales para una pluralidad de transmisores de mando a distancia.

2. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** por que el aparato de la electrónica del entretenimiento es un receptor de televisión, una grabadora de vídeo o un receptor de señal de satélite.

3. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1,

caracterizado por que las informaciones individuales contienen informaciones para el usuario.

4. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** por que las informaciones individuales contienen informaciones de guía para el usuario.

5. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** por que las informaciones individuales contienen los conjuntos de instrucciones de los tipos de transmisor de mando a distancia.

6. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** por que las informaciones individuales contienen representaciones de menú.

7. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** por que las informaciones individuales contienen una representación de imagen de un transmisor de mando a distancia.

8. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** por que el microordenador (10) lee, después de la recepción de una señal de instrucción que identifica un tipo de transmisor de mando a distancia, informaciones individuales correspondientes de una memoria no volátil (13), inicia su indicación sobre un elemento de visualización (12) y/o libera los conjuntos de instrucciones para el control del receptor de televisión o la grabadora de vídeo.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

