

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 389 232**

51 Int. Cl.:
H04N 7/10 (2006.01)
H04H 20/63 (2008.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09010294 .8**
96 Fecha de presentación: **10.08.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2154884**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **17.02.2010**

54 Título: **Enchufe de antena**

30 Prioridad:
11.08.2008 DE 102008029417

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
24.10.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
24.10.2012

73 Titular/es:
JULTEC TECHNOLOGY GMBH (100.0%)
3, GLOCKENREUTE
78256 STEISSLINGEN, DE

72 Inventor/es:
MÜLLER, KLAUS

74 Agente/Representante:
ARPE FERNÁNDEZ, Manuel

ES 2 389 232 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

Enchufe de antena

5 El objeto de la solicitud se refiere a un enchufe de antena conforme al concepto genérico de la reivindicación 1, así como un procedimiento para el manejo de un enchufe de antena conforme al concepto genérico de la reivindicación dependiente.

10 En el estado de la técnica ya se conocen equipos receptores de satélites que permiten suministrar una señal de televisión a varios usuarios en una disposición de cable único. Un suministro de este tipo en un sistema de cable único presenta un cierto desafío técnico, ya que habitualmente no es posible transmitir todas las bandas de frecuencia de un equipo receptor de satélite a través del cable de un sistema de cable único. La base es que en el equipo receptor de satélite hay cuatro bandas de frecuencia que se solapan parcialmente, es decir "Low Band Vertical", "High Band Vertical", "Low Band Horizontal", y "High Band Horizontal". Estas cuatro bandas de frecuencia presentan en su conjunto un espectro demasiado amplio como para que pueda ser transferido a través de un cable. Es por ello que se ha de realizar una selección en un convertidor de frecuencia, el cual es suministrado por un lado con las cuatro bandas de frecuencia de la antena receptora de satélite y por el otro lado introduce las frecuencias o bien los programas deseados por los usuarios en el sistema de un cable.

15 La solución técnica ya conocida consiste en que los equipos receptores de los usuarios reciban o utilicen cada uno una determinada banda de frecuencia del usuario ("User Band"), en cuyo caso ninguna banda de frecuencia será doblemente cubierta. El equipo receptor, con la correspondiente identificación de la banda de frecuencia del usuario, puede indicar al convertidor de frecuencia, a través de la transmisión de una señal de control por medio del sistema de cable único, que ponga a disposición otra sección de las frecuencias de recepción de satélite encima de la correspondiente banda de frecuencia. Esta técnica también está normativizada en Europa a través de la EN 50494.

20 Una desventaja de la técnica es, sin embargo, que en el caso de un equipo receptor configurado erróneamente, a propósito o no, la frecuencia transmitida puede ser variada en una banda de frecuencia utilizada por otro equipo receptor.

25 De la DE 10005763 A1 se conoce una red de distribución local de señales de antena para la transmisión de programas de radio o televisión, en cuyo caso se propone equipar los enchufes de antena de la red de distribución local con piezas modulares de dirección, de tal modo que los enchufes pueden ser identificados a través de una central dentro de la red de distribución local.

30 Es por ello que el objetivo del invento es identificar un dispositivo con el cual se pueda evitar el cambio de una banda de frecuencia de otro usuario por medio de un equipo receptor.

El objeto se alcanza mediante un enchufe de antena conforme a la reivindicación 1 y un procedimiento conforme a la reivindicación dependiente.

35 Conforme al invento está previsto que el enchufe de la antena presente una entrada de eje de transmisión para la conexión de un eje de transmisión, en cuyo caso dicho eje de transmisión es el cable del sistema de cable único. Junto con la entrada del eje de transmisión está conectada una desviación, a la cual se puede conectar un equipo receptor. El enchufe de antena dispone de un primer acumulador para almacenar datos de configuración de autorizaciones. Los datos de configuración de una autorización de este tipo pueden ser, por ejemplo, la identificación de la banda de frecuencia del usuario del equipo receptor, o bien de cada usuario. También es posible que los datos de configuración de autorización contengan información adicional u otras informaciones, como por ejemplo el número de modelo y de serie de un equipo receptor liberado para el uso en este enchufe de antena. Además, el enchufe de antena conforme al invento posee de una unidad de control, la cual está configurada de tal modo que transmite una señal de control, la cual entra a través de la desviación, dependiendo de los datos de configuración de autorización, a través de la entrada del eje de transmisión hacia el eje de transmisión. De esta manera la unidad de control comprueba en primer lugar si una señal de control entrante desde el equipo receptor presenta una identificación de usuario que corresponda con la identificación de usuario de los datos de configuración de autorización. Únicamente en el caso de que se dé una concordancia de este tipo se realiza una transmisión de este tipo. En el caso de que la comparación con los datos de configuración de acceso sea negativa no se transmitirá la señal de control. El término "no se transmite" incluye preferiblemente también que se aborte una transmisión que ya haya empezado. Esto tiene como ventaja que el equipo receptor tan solo puede transformar la banda de frecuencia que está asignada al equipo receptor. Esto representa una ventaja porque las variaciones hechas a propósito o por accidente de otra banda de frecuencia del usuario son imposibles.

45 50 55 Preferiblemente, el enchufe de antena incluye un segundo acumulador para el almacenamiento intermedio de la señal de control. Esto presenta la ventaja de que, al no tener lugar una transmisión, la señal de control puede ser transmitida más tarde. La causa para una transmisión más tardía puede ser, por ejemplo, que en el eje de transmisión ocurra justamente en el mismo momento la transmisión de otra señal de control de otro equipo receptor.

5 En este caso el almacenamiento intermedio de la señal de control presenta ventajas, ya que más tarde, cuando el eje de transmisión esté nuevamente libre, se pueden transmitir las señales. Además, también se puede utilizar el segundo acumulador para almacenar señales de control durante un tiempo más prolongado, como por ejemplo para facilitar el seguimiento de algún error. En el caso de formas de realización ventajosas del invento el segundo acumulador puede estar realizado junto con el primer acumulador o bien de forma integral. La unidad de control tiene como principal objetivo variar las órdenes de control de la señal de control de manera sintáctica y/o su contenido. Esto ofrece la posibilidad, por ejemplo, de que en el caso de que se compruebe que la señal de control no corresponde con los datos de configuración de autorización se pueda variar la señal de control de tal modo que corresponda con los datos de configuración de autorización. De esta manera, incluso en el caso de un equipo receptor configurado de forma errónea, se puede asegurar el funcionamiento óptimo mediante el enchufe de antena. Una posibilidad es corregir la identificación de la banda de frecuencia del usuario.

10 La desviación está conectada preferiblemente con un filtro de paso bajo, el cual permite un suministro básico del enchufe de antena a través de la desviación por medio del equipo receptor.

15 Preferiblemente, un elemento amortiguador ajustable o un amplificador ajustable está colocado entre la entrada del eje de transmisión y la desviación.

De esta manera se puede ajustar la atenuación del acoplamiento, especialmente para la banda de frecuencia del usuario, la cual corresponde con los datos de configuración de acceso.

20 El enchufe de antena incluye preferiblemente una unidad de comunicación, la cual es la adecuada para comunicarse a través del eje de transmisión con una estación de control lejana. La estación de control lejana puede ser, por ejemplo, el convertidor de frecuencia. Esto tiene como ventaja que es posible ajustar los datos de configuración de acceso, por ejemplo, en el convertidor de frecuencias o en otro lugar alejado a través de una conexión por internet. De este modo con el invento también es posible limitar la banda de frecuencia que se puede seleccionar para el equipo receptor, de tal manera que en el enchufe de antena se comprueba si con las señales de control se selecciona una banda de frecuencia autorizada o no, en cuyo caso las señales de control serán transmitidas en la forma correspondiente o no.

25 En caso de las formas de ejecución ventajosa del invento, el enchufe de antena presenta además una salida del eje de transmisión, de tal modo que el eje de transmisión puede atravesar el enchufe de antena. La salida del eje de transmisión está conectada con la entrada del eje de transmisión. Todos los dispositivos anteriormente descritos se encuentran preferiblemente dentro de una carcasa del enchufe de antena. Las variaciones de contenido o de sintaxis de señales de control u órdenes de control de la señal de control presentan además la posibilidad de utilizar equipos receptores, los cuales están diseñados únicamente para ocho bandas de frecuencia de los usuarios (ocho "User Bands" distintas), con convertidores de frecuencia modernos, los cuales soportan más de ocho bandas de frecuencia por salida. Para ello se sustituye preferiblemente la identificación de la banda de frecuencia de usuario del equipo receptor, el cual se transmite junto con la orden de control de la señal de control, por una identificación de la banda de frecuencia de usuario del enchufe de antena. Para ello, el enchufe de antena o la unidad de control del enchufe de antena están especialmente preparados para soportar más de ocho identificaciones de usuarios.

30 Otro objetivo independiente del invento es un procedimiento para operar un enchufe de antena en un equipo receptor, en cuyo caso se recibe una señal de control, preferiblemente a través de una desviación, la cual está conectada con un equipo receptor. Dicha señal de control será comparada con los datos de configuración de acceso y se lleva a cabo una evaluación de dicha comparación, en cuyo caso la señal de control será transmitida a un eje de transmisión dependiendo del resultado de la evaluación. Preferiblemente, se bloquea o se cambia la señal de control en caso de que la evaluación resulte no satisfactoria para una autorización. El cambio es preferiblemente un cambio de contenido o sintáctico de la señal de control. Con el término "autorización no satisfactoria" se entiende también que el equipo receptor soporta o utiliza únicamente ocho identificaciones de bandas de frecuencia de usuario y tiene lugar una conversión de la identificación de la banda de frecuencia de usuario por medio del cambio de contenido o de sintaxis de la orden de control en el enchufe de antena mientras la transmisión tiene lugar a continuación. Esto significa que en caso de un cambio de la señal de control, la señal de control cambiada será transmitida a continuación o más tarde. Preferiblemente se comprueba si en el eje de transmisión tiene lugar la transmisión de otra señal de control. Por ejemplo, otro equipo receptor u otro enchufe de antena pueden transmitir en ese mismo momento una señal de control. En este caso, se almacena preferiblemente de manera transitoria la señal de control, es decir la "propia" señal de control, y se transmite más tarde. Los datos de configuración de acceso serán recibidos preferiblemente por una estación de control lejana y almacenados en un primer almacén. Esto ofrece la ventaja de que no son necesarios trabajos de mantenimiento en el enchufe de antena con el fin de cambiar los datos de configuración de autorización.

55 Breve descripción de los dibujos

A continuación se explica el invento por medio de algunos dibujos, los cuales muestran en:

Figura 1 la estructura esquemática de un equipo receptor de satélite en una vivienda plurifamiliar, en cuyo caso se insertan los enchufes de antena en el equipo receptor de satélite conforme al invento; y

Figura 2 un esquema detallado de un enchufe de antena conforme al invento.

Descripción de un ejemplo de ejecución preferido

5 La figura 1 muestra un equipo receptor de satélite con una antena de satélite 1, el cual está conectado con un convertidor de frecuencia 2 a través de cuatro cables. El convertidor de frecuencia 2 está conectado con enchufes de antena 4 en cada caso a través de un cable 3 de un sistema de cable único. Es conveniente destacar que tan solo una parte de los enchufes de antena y de los elementos conectados a los mismos están identificados con números de referencia con el fin de establecer una disposición más clara.

10 Cada uno de los enchufes de antena 4 dispone de una entrada de eje de transmisión 5 y una salida de eje de transmisión 6, a través de la cual se atraviesa el eje de transmisión 3 o el cable 3 en cada caso a través del enchufe de antena 4. En una desviación un equipo receptor 8 toma una banda de frecuencia determinada, la cual ha sido puesta a disposición de este equipo receptor 8 por medio del convertidor 2. El equipo receptor 8 también puede enviar señales de control al eje de transmisión 3 a través de la desviación 7 con el fin de conmutar el convertidor de frecuencia 2 en el caso de que se quiera transmitir otra banda de frecuencia de las señales originales de la antena de satélite 1 en la respectiva banda de transmisión del respectivo equipo receptor 8. A los equipos receptores 8 está conectado un televisor 9, a través del cual un usuario puede contemplar el programa de televisión elegido.

15 La figura 2 muestra la construcción de forma simbólica de un enchufe de antena 4 conforme al invento. En el contexto de la descripción de la figura 2 se utilizan los mismos números de referencia para las mismas piezas o similares que en la figura 1.

20 El enchufe de antena 4, el cual ha sido representado de forma esquemática en la figura 2, dispone de una entrada de eje de transmisión 11 y una salida de eje de transmisión 12. El eje de transmisión 3 atraviesa el enchufe de antena 4 entre la entrada de eje de transmisión 11 y la salida de eje de transmisión 12. En este caso, las señales del convertidor de frecuencia 2 (figura 1) adjuntas en el eje de transmisión serán conducidas por el enchufe de antena 4. A través de un filtro de paso bajo 13 por el lado del eje de transmisión se separan las partes de las señales de alta frecuencia de los datos de control o de configuración o de tensión en la desviación y se conducen hacia una unidad de circuito 14. La unidad de circuito 14 transforma la tensión adjunta hacia un nivel más bajo, de tal modo que la unidad de control 15 del enchufe de antena 4 determina el nivel de tensión en el eje de transmisión 3. Esto tiene la función de averiguar si en el eje de transmisión 3 se da, por ejemplo, una transmisión o no. Además, se conduce la señal filtrada desde el filtro de paso bajo 13 en el lado del eje de transmisión hacia un bus de modem 16 en el lado de eje de transmisión, el cual permite asignar datos de control o de configuración hacia una evaluación por medio de la unidad de control 15. El bus de modem 16 al lado del eje de transmisión es el adecuado para evaluar órdenes de control y datos de configuración, los cuales se transmiten a través del eje de transmisión 3, y asignarlos a una unidad de control 15.

25 La unidad de control 15 almacena datos de configuración recibidos en un primer almacén 17. El primer almacén 17 no es un almacén transitorio. Además, el enchufe de antena 4 dispone también de un almacén transitorio 18, cuya utilidad se explica más adelante. Los datos en el primer almacén 17 se mantienen aún después de la pérdida de la tensión de alimentación.

30 Las partes de la señal de alta frecuencia del eje de transmisión 3 serán asignadas a un primer filtro 21 a través de una unidad de transmisión 20. El primer filtro 21 separa las señales de alta frecuencia de la frecuencia de satélite intermedia, la cual está puesta a disposición gracias al convertidor de frecuencia, de otras partes presentes de señales de baja frecuencia, si así fuera preciso, por ejemplo de transmisiones de televisión por cable o transmisiones de radio terrestre. Dichas transmisiones se ponen a disposición del usuario directamente en una toma 22 mientras partes de señales de mayor frecuencia de la frecuencia de satélite intermedia serán conducidas a un amplificador 23 con un elemento amortiguador ajustable. De esta manera se puede ajustar un nivel de señal, preferiblemente por medio de un control lejano o mediante el reglaje aprovechando la unidad de control 15. La señal con su nivel ajustado será puesta a disposición a través de un filtro de paso alto 24 en una desviación 7 en el lado del usuario, también llamada enchufe sat. En este lugar se conecta el equipo receptor 8 (figura 1).

35 Además, a través de la desviación 7 también se reciben señales de control del equipo receptor 8 (figura 1). Estas señales de control serán conducidas a otros dispositivos del enchufe de antena 4 a través de un filtro de paso bajo 25 por el lado del usuario. A través del filtro de paso bajo 25 por el lado del usuario se dispone también de una tensión de alimentación para el enchufe de antena 4. La tensión de alimentación se prepara en un circuito de tensión de alimentación 26, con el fin de alimentar diferentes unidades del enchufe de antena 4 en circunstancias con diferentes tensiones. Además, el filtro de paso bajo 25 por el lado del usuario está conectado con un ajuste de potencial 27, el cual reduce el potencial de la tensión de tal forma que puede ser detectado por la unidad de control 15. De esta manera, la unidad de control 15 puede detectar la tensión en la desviación 7. Además, en el filtro de

paso bajo 25 está conectado un módem 28 del lado del usuario que tiene la función de preparar informaciones, las cuales se transmiten por medio del equipo receptor (figura 1) a través de la desviación 7, de tal modo que la unidad de control 15 puede evaluarlas. En este caso la señal entrante es por lo general una mezcla de señal "Tone-/Burst", la cual será preparada por el módem 28 del lado del usuario.

5 Las señales de control entrantes que han sido descifradas por medio del módem 28 serán evaluadas por la unidad de control 15. En este caso la unidad de control 15 controla en particular si las señales de control corresponden con los datos de configuración guardados en el almacén 17 no transitorio, es decir si las señales de control, por ejemplo, con la identificación de usuario correcta por parte del equipo receptor, serán transmitidas a la unidad de control 15. En el caso de que se detecte que la identificación del usuario, la cual utiliza el equipo receptor, no corresponde con los datos de configuración o con los datos de autorización, la unidad de control 15 puede bloquear las correspondientes señales de control del equipo receptor o puede modificar los órdenes de control de la señal de control de tal modo que se refieren a la correcta identificación de la banda del usuario (abreviado: "User-ID"). Las órdenes de este tipo son datos que se refieren al convertidor de frecuencias. Expresado de otra manera se presta especial atención a la identificación de la banda del usuario del receptor (Receptor "User Band-ID"), la cual está dentro del orden de control. A ésta se la compara con la identificación de banda del usuario prefijada del enchufe de antena (Derivación "User Band-ID"), la cual se encuentra en los datos de configuración en el almacén de datos no transitorio. En el caso de que no se llegue a una concordancia entre los números de identificación se clasifica la orden como una orden de control no autorizada y será abortada o bien será cambiada, en cuyo caso la identificación del usuario será cambiada de la forma correspondiente. La elección de cada una de estas posibilidades depende de la configuración ajustable de la unidad de control 15.

De esta manera se puede evitar que se ponga en peligro el funcionamiento adecuado del equipo, especialmente del convertidor de frecuencia 2 (figura 1). En el caso de una concordancia de los números de identificación comparados la unidad de control comprueba en un siguiente paso las condiciones actuales en el eje de transmisión 3. Para ello se determina el potencial de tensión en el eje de transmisión 3 a través de los dispositivos anteriormente mencionados y así se comprueba si de momento se transmiten señales de control a través del eje de transmisión 3. En este caso se almacenan de forma transitoria las señales de control recibidas por el receptor 8 en un segundo almacén 18 y se espera hasta que el eje de transmisión 3 esté "libre" de nuevo. En este caso la unidad de control 15 prepara la transmisión de las señales de tal modo que el potencial de tensión del eje de transmisión 3 será adaptado a un potencial de tensión correspondiente mediante una unidad de circuitos 30. La unidad de circuitos 30 está unida con el eje de transmisión 3 a través de un filtro de paso bajo 13 del lado del eje de transmisión. La unidad de circuitos 30 se puede controlar por medio de la unidad de control 15. Para ello se generan de nuevo las órdenes de señal de la señal de control recibidas y clasificadas como válidas por la unidad de control 15, procesadas en el módem 16 del lado del eje de transmisión y colocadas en el eje de transmisión 3.

En resumen, el enchufe de antena configurado de esta manera sirve en este tipo de funcionamiento para evitar o filtrar señales de control, las cuales entrarían en el sistema con contenidos de datos no deseados y, por otro lado, para evitar problemas de colisión, ya que se comprueba el estado de las transmisiones de datos en el eje de transmisión antes de cualquier transmisión de señales de control.

En el caso de la utilización de la unidad de control 15 para cambios de sintaxis o de contenido o para preparar órdenes de control de la señal de control, el enchufe de antena 4 conforme al invento permite, tal y como ha sido mostrado en figura 2, por medio de una traslación de órdenes de control o por medio de un cambio en el contenido de las órdenes de control, como por ejemplo el cambio de la identificación de receptor de la banda de frecuencia de usuario, el funcionamiento de más de por ejemplo ocho equipos en un convertidor de frecuencia 2, en el cual se utilizan equipos receptores 8 habituales en los enchufes de antena 4 conforme al invento, en cuyo caso el convertidor de frecuencia 2 es el adecuado a su vez para diferenciar entre más de ocho identificaciones de la banda de frecuencia de usuario y el enchufe de antena 4 correspondientemente también puede administrar más de ocho identificaciones de usuarios diferentes, de tal modo que un traspaso de la identificación de la banda de frecuencia de usuario desde la desviación 7 hacia el eje de transmisión 3 es posible por medio del enchufe de antena 4 conforme al invento. Además, también se puede proceder a realizar un cambio de sintaxis de las señales de control, por ejemplo modificaciones de protocolo, modificaciones de frecuencia de ráfaga (burst) o modificaciones de la sincronización. Esto presenta como ventaja la eliminación de los puntos débiles de los equipos conocidos, amplía la extensión de funcionamiento de los sistemas y aumenta la efectividad de los convertidores de frecuencia de satélite intermedios controlados por los usuarios.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Enchufe de antena (4), especialmente enchufe de antena (4) configurable para el funcionamiento dentro de un equipo receptor de satélite, con una entrada de eje de transmisión (11) para la conexión de un eje de transmisión (3), una desviación (7) para un equipo receptor (8) conectado con una entrada de eje de transmisión (11), caracterizado por
- 10 un primer almacén (17) para guardar datos de configuración de autorización y una unidad de control (15), la cual está configurada con el fin de transmitir una señal de control entrante a través de la desviación (7), dependiendo de los datos de configuración de la autorización a través de una entrada del eje de transmisión (11) hacia el eje de transmisión (3).
- 15 2. Enchufe de antena (4) conforme a la reivindicación 1, caracterizado en un segundo almacén para guardar de forma transitoria la señal de control.
3. Enchufe de antena (4) conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la unidad de control (15) incluye un micro-controlador.
- 20 4. Enchufe de antena (4) conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por un filtro de paso bajo (13) conectado con la desviación (7).
5. Enchufe de antena (4) conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por un elemento amortiguador y/o un amplificador (23) ajustable entre la entrada del eje de transmisión (11) y la desviación (7).
- 25 6. Enchufe de antena (4) conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por una unidad de comunicación adecuada para establecer la comunicación con una estación de control lejana a través del eje de transmisión (3).
- 30 7. Procedimiento para el funcionamiento de un enchufe de antena (4) en un equipo receptor, especialmente en un equipo receptor de satélite, con los pasos indicados en el enchufe de antena:
 -Recepción de una señal de control, caracterizada por
 - La evaluación de una comparación de la señal de control con los datos de configuración de autorización y
 - La transmisión de la señal de control dependiendo de la evaluación en el eje de transmisión (3).
- 35 8. Procedimiento conforme a la reivindicación 7, caracterizado por el bloqueo o el cambio de la señal de control, en caso de que la evaluación dé como resultado una autorización no satisfactoria.
- 40 9. Procedimiento conforme a la reivindicación 7 u 8, caracterizado en que los datos de configuración de acceso serán guardados en un primer almacén (17).
10. Procedimiento conforme con una de las reivindicaciones 7 hasta 9, caracterizado en que la señal de control será guardada de forma transitoria.
- 45 11. Procedimiento conforme a la reivindicación 10, caracterizado por la comprobación de si en el eje de transmisión (3) tiene lugar una transmisión de otra señal de control de otro equipo receptor y almacenes intermedios, en caso de que la comprobación dé como resultado una transmisión de otra señal de control.
- 50 12. Procedimiento conforme a la reivindicación 10 u 11, caracterizado por la transmisión de la señal de control guardado de forma transitoria.
13. Procedimiento conforme a una de las reivindicaciones 7 a 12, caracterizado por cambios de sintaxis o de contenido de una orden de control de la señal de control antes del paso de la transmisión.
- 55 14. Procedimiento conforme a la reivindicación 13, caracterizado en que los cambios de contenido incluyen una adaptación de la orden de control con los datos de configuración de autorización.
15. Procedimiento conforme con una de las reivindicaciones 7 a 14, caracterizado por la recepción de los datos de configuración de autorización de una estación de control lejana y guardarlos en el primer almacén (17).

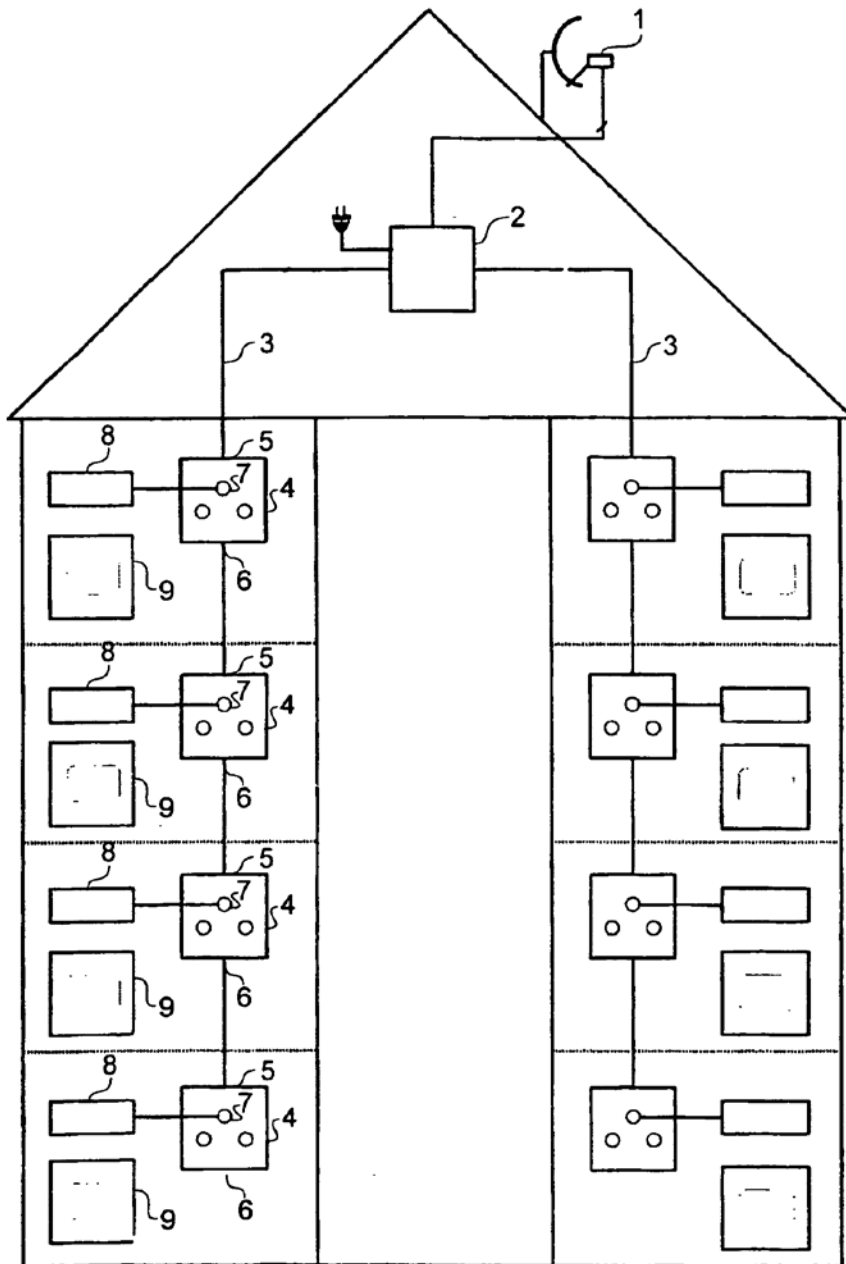


Fig. 1

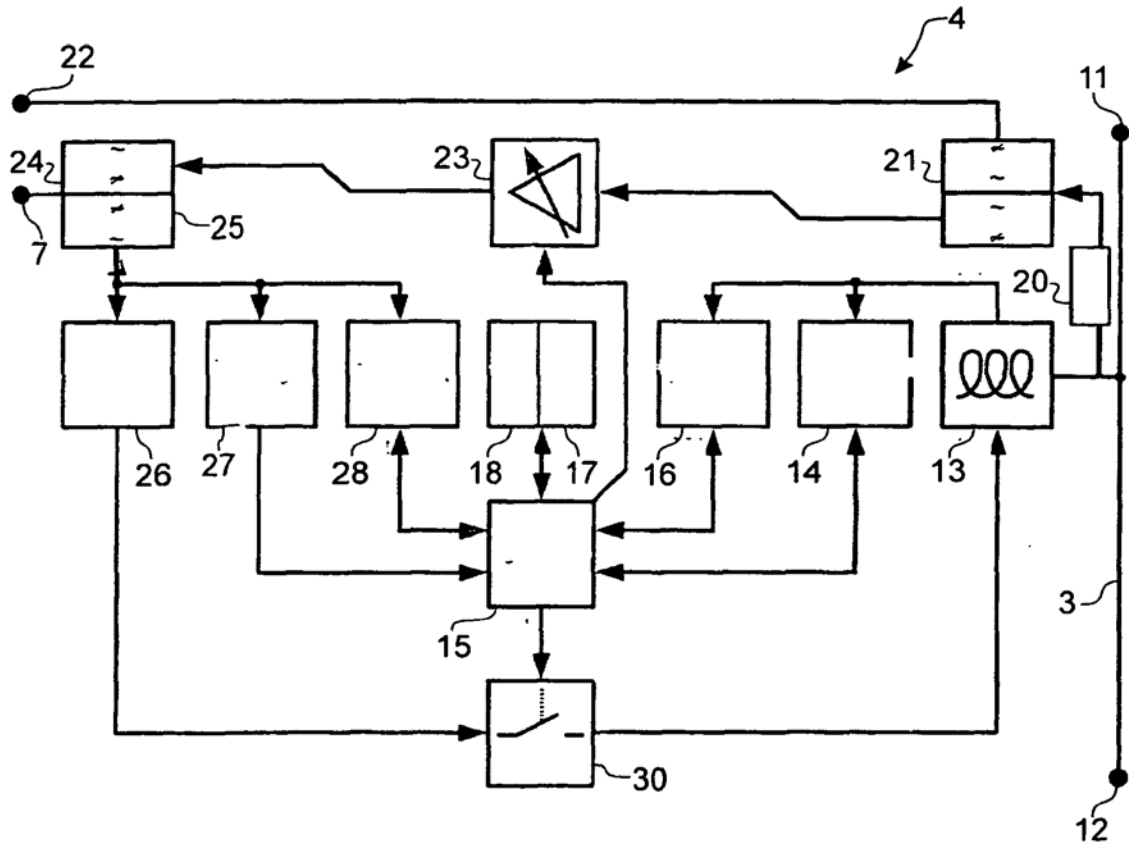


Fig. 2

REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

5 La lista de referencias citada por el solicitante lo es solamente para utilidad del lector, no formando parte de los documentos de patente europeos. Aún cuando las referencias han sido cuidadosamente recopiladas, no pueden excluirse errores u omisiones y la OEP rechaza toda responsabilidad a este respecto.

Documentos de patente citados en la descripción

10 • DE 10005763 A1 [0005]