(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 603 378**

(21) Número de solicitud: 201500629

(51) Int. Cl.:

H01Q 21/00 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE PATENTE A1

(22) Fecha de presentación:

24.08.2015

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

27.02.2017

(71) Solicitantes:

PORRAS VILA, Fº Javier (100.0%)
C/ Benicanena, 16, 1º-2ª
46702 Gandía (Valencia) ES

(72) Inventor/es:

PORRAS VILA, Fº Javier

(54) Título: **Antenas emisoras y receptoras multiplicadas, para aumentar la velocidad de la información emitida por un satélite**

(57) Resumen:

Las antenas emisoras y receptores multiplicadas, para aumentar la velocidad de la información emitida por un satélite, constituyen un sistema de envío y recepción en paralelo de datos informáticos, que utiliza entre dos y ocho antenas emisoras (1), y, entre dos y ocho antenas receptoras (3), que se conectan a un disco duro (15), que almacenará en serie la información que le llega en paralelo, en función del retardo que crean los cables de distintas longitudes (4-7) que conectan a las antenas receptoras (3) con el disco duro (15).

ES 2 603 378 A1

DESCRIPCIÓN

Antenas emisoras y receptoras multiplicadas, para aumentar la velocidad de la información emitida por un satélite

Objeto de la invención

El principal objetivo de la presente invención es el de aumentar varias veces la Velocidad de emisión y recepción de los datos informáticos que se envían a través de Antenas (1) de Satélites Artificiales, hacia las Antenas Receptoras (3) de los Ordenadores situados en otro Satélite Artificial, o, en la superficie de la Tierra. El aumento de la Velocidad se establece en función del hecho de enviar y recibir en Paralelo toda la información, en lugar de ser enviada en Serie, como se hace hasta la fecha. De la misma manera, el mismo sistema que se presenta, puede servir para ser instalado, -aunque, en reducidas dimensiones-, en un Ordenador casero, en el que, si se quiere, se pueden cambiar las Antenas Emisoras (1) por Bombillas de Luces de Colores, y, las Antenas Receptoras (3), por Células Fotoeléctricas.

Antecedentes de la invención

Los principales antecedentes de la presente invención están referidos a todos los elementos que forman el sistema que se presenta, porque todos ellos existen y son suficientemente conocidos por todo el mundo: las Antenas Emisoras (1), las Antenas Receptoras (3), y, los Discos Duros (15).

En la presente invención se presenta un sistema en Paralelo de envío de información, que puede reducir en ocho veces el tiempo de dicho envío, lo que se consigue multiplicando el Número de Antenas Emisoras (1) y Receptoras (3) que se instalan en el sistema, así, como se podrá multiplicar, también, el Número de Lectores-Láser del Disco Duro (15) para que almacenen, en Paralelo también, la información que le llega, en Paralelo, desde las Antenas Receptoras (3).

Descripción de la invención

Las *Antenas emisoras y receptoras multiplicadas, para aumentar la velocidad de la información emitida por un satélite*, están caracterizadas por ser un sistema de transmisión en Paralelo de la información que emite un Satélite Artificial, que está formado por las Cuatro, Ocho, o, Diez... Antenas Emisoras (1), -que se sitúan en un Satélite Artificial-, que envían sus Ondas (2) hacia las Cuatro, Ocho, o, Diez... Antenas Receptoras (3) que se sitúan en un Ordenador muy alejado. Cada Antena Receptora (3) tiene un Cable (4-7) de distinta Longitud. Todos éstos Cables (4-7), -como siempre que se trata de una Antena Receptora (3)-, se unen a una Bobina Inductora (8) que se encuentra en un Núcleo (10) que tiene una Bobina Inducida (11). Ésta Bobina Inducida (11) se conecta a un Amplificador o a un Amplificador (12), que, a su vez, se conecta al Brazo (13) del Lector-Escritor-Láser (14) de un Disco Duro (15). Éste mismo sistema se puede situar, en dimensiones reducidas, en el interior de un Ordenador casero para que multiplique la Velocidad con la que hace circular sus datos informáticos. Si al Disco Duro (15) le ponemos de Dos a Ocho Cabezas-Láser de Lectura-Escritura, podrá almacenar en Paralelo, -sobre la superficie del Disco-, la información que les llegue, también en Paralelo. Fecha de la invención: ((13-21).08.15).

Descripción de las figuras

Figura nº 1: Vista frontal del sistema de envío de información desde un Satélite Artificial que representa, al mismo tiempo, al sistema que se puede instalar en un Ordenador para que realice prácticamente la misma función. En la figura se observan, en la zona superior, las Cuatro Antenas Emisoras (1), -tal como se sitúan en un Satélite Artificial-, que envían sus Ondas (2) hacia las Cuatro Antenas Receptoras (3) que tienen un Cable cada una (4-7) de distinta Longitud. Todos éstos Cables (4-7) se unen a una Bobina Inductora (8) que se encuentra en un Núcleo (10) que tiene una Bobina Inducida (11) que se conecta a un Amplificador de Señal (12), que, a su vez, se conecta al Brazo (13) del Lector-Escritor-Láser (14) de un Disco Duro (15).

Figura nº 1:

1) Antenas Emisoras en un Satélite, o bien, Luces de Colores en un Ordenador

2) Ondas

3) Antenas Receptoras en un Ordenador

4) Cable sin ondulaciones de la primera Antena Receptora

5) Cable con una ondulación de la segunda Antena Receptora

Cable con dos ondulaciones de la tercera Antena Receptora

Cable con tres ondulaciones de la cuarta Antena Receptora

8) Bobina Inductora

9) Toma de tierra

10) Núcleo Bobina Inducida

11) Bobina Inducida

12) Amplificador de la señal de la Antena Receptora, para el Lector-Escritor-Láser

13) Brazo del Lector-Escritor-Láser

14) Lector-Escritor-Láser

15) Disco duro

Descripción de un modo de realización preferido

Las *Antenas emisoras y receptoras multiplicadas, para aumentar la velocidad de la información emitida por un satélite*, están caracterizadas por ser un sistema de transmisión en Paralelo de información, que se puede utilizar con cualquier lenguaje informático, bien sea binario, terciario, cuaternario, etc... En la figura nº 1 se presenta un sistema en el que se utiliza un lenguaje cuaternario, en el que sus dígitos serán el (*0*, *1*,

2, *3*), según que la Corriente no pase por el cable (*0*), que pase con el valor de Voltaje del circuito (*1*); que pase con un Voltaje mayor que el del circuito (*2*); o, que pase con un Voltaje menor que el del circuito (*3*). Cada Letra del Teclado estará representada por cuatro de éstos dígitos, o, lo que es lo mismo, por lo que los puede representar en el hardware del sistema, que serán las cuatro Bombillas con Cuatro Luces de Colores diferentes que se conectan a los Cuatro Cables de los que hablaba hace un instante, por los que atravesaba una Corriente con un Voltaje distinto. Cada uno de estos valores de Frecuencia irá destinado a una de las Cuatro Antenas Emisoras (1), especializada en una Frecuencia distinta, relacionada con el Voltaje propio que le llega a su Cable. Por ejemplo, en el caso de que apliquemos éste sistema en un Ordenador casero, podemos imaginar que, ese Voltaje propio de cada dígito (*0, 1, 2, 3*), -tal como atraviesa uno de los Cuatro Cables del hardware especializado en ésta función para Lenguaje Cuaternario, al que no voy a explicar en detalle en éste expediente-, se convierte en una Luz de un Color distinto en cada uno de los cuatro valores de dígitos (*0, 1, 2, 3*), porque, en el extremo de cada Cable, habremos puesto una Bombilla distinta, o, un Led, cuyo Color ofrecerá una Frecuencia diferente. Las Cuatro Antenas Receptoras (3), -que, en el caso de tratarse del Ordenador Casero, podrán ser, también, Cuatro Antenas Receptoras (3), o bien, Cuatro Células Fotoeléctricas-, estarán especializadas para recibir solo una de esas Cuatro Frecuencias. En la figura nº 1 vemos que, de cada Antena Receptora (3), parte un Cable (4-7) que tiene una Longitud diferente, lo que se observa porque, el primer Cable no tiene bucle alguno, el segundo Cable tiene un bucle, el tercero tiene dos bucles, y, el cuarto, tres bucles. El sentido de éstas Longitudes de Cable distintas está pensado para que la llegada de la Frecuencia que corresponde a cada dígito (*0, 1, 2, 3*), tenga un retardo infinitesimal a la hora de entrar en el Disco Duro (15), porque, éste pequeño retardo permitirá que se pueda grabar en Serie la información que llega en Paralelo desde las Antenas Receptoras (3), sin que, al mismo tiempo, haya retardo alguno en la grabación de la información. Pensemos en un sistema de lenguaje binario que, como es habitual, necesita de ocho bits para significar una Letra del Teclado. En éste caso, utilizaremos Ocho Antenas Emisoras (1) y Ocho Antenas Receptoras (3) que emitirán y recibirán en Paralelo, cada una, uno de los Ocho bits que corresponde a cada Letra. Éste envío en Paralelo, reducirá por ocho el tiempo de envío de la información. Sin necesidad de tener que inventar un nuevo Disco Duro (15), tendremos que almacenar en Serie toda esa información que llega en Paralelo, y, para eso, hace falta que no se pierda tiempo en dicho almacenamiento~ porque, entonces, lo ganado en la transmisión, se perdería en el almacenamiento en el Disco Duro (15). Para solucionar éste problema, ponemos Ocho Cables de distintas Longitudes, en las Ocho Antenas Receptoras (3), que retardarán en un octavo de tiempo la entrada de la información que les llega en Paralelo, de manera que, en el Disco Duro (15), -cuya Velocidad de rotación estará sincronizada con ese tiempo de retardo-, se podrán almacenar en Serie los Ocho bits que corresponden a cada Letra, porque esto permite aprovechar al máximo el espacio del Disco Duro (15). Otra opción será la de inventar un Disco Duro que tenga de Dos a Ocho Cabezas-Láser de Lectura-Escritura, para que almacene en Paralelo, -sobre la superficie del Disco-, la información que les llega, también en Paralelo.

Se trata de un sistema que se puede aplicar a cualquier lenguaje, sea binario, terciario, cuaternario, o, incluso decimal.

REIVINDICACIONES

1. Antenas emisoras y receptoras multiplicadas, para aumentar la velocidad de la información emitida por un satélite, **caracterizadas** por ser un sistema de transmisión de información desde un Satélite Artificial, que está formado por un número entre dos y diez Antenas Emisoras (1), -número éste que dependerá del lenguaje utilizado en la transmisión, bien sea un lenguaje binario, terciario, cuaternario…, o decimal-. Éstas Antenas Emisoras (1) se sitúan en un Satélite Artificial-, y, envían sus Ondas (2) hacia el mismo número de Antenas Receptoras (3) que se sitúan en un Ordenador alejado del Satélite, bien sobre la superficie de la Tierra, o bien, sobre otro Satélite Artificial. Cada Antena Receptora (3) tiene un Cable (4-7) de distinta Longitud. Todos éstos Cables (4-7), se unen a una Bobina Inductora (8) que se encuentra en un Núcleo (10) que tiene una Bobina Inducida (11). Ésta Bobina Inducida (11) se conecta a un Amplificador (l2), que, a su vez, se conecta al Brazo (13) del Lector-Escritor-Láser (14) de un Disco Duro (15).

2. Antenas emisoras y receptoras multiplicadas, para aumentar la velocidad de la información emitida por un satélite, -según reivindicación primera-, **caracterizadas** por ser una variante, en lo que se refiere, principalmente, a las dimensiones reducidas de los componentes del sistema descrito, que se pueden aplicar en el interior de un Ordenador. En este caso, las todas Antenas Emisoras (1) se mantendrán en su lugar, o, se podrán cambiar por el mismo número de Bombillas, y, todas las Antenas Receptoras (3), también se podrán mantener como tales Antenas, o, se podrán cambiar por el mismo número de Células Fotoeléctricas.

3. Antenas emisoras y receptoras multiplicadas, para aumentar la velocidad de la información emitida por un satélite, -según reivindicación primera-, **caracterizadas** por ser una variante para el Disco Duro (15), que, en éste caso, tendrá de dos a ocho Cabezas-Láser de Lectura-Escritura (14). El número de Cabezas-Láser dependerá de si el lenguaje utilizado es binario, terciario, cuaternario, etc...

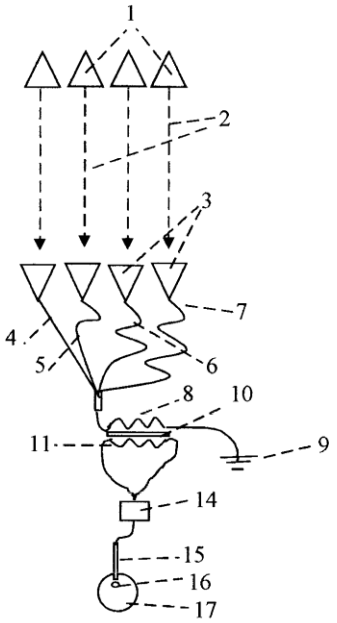

Figura nº 1

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201500629

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 24.08.2015

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** ***H01Q21/00*** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	**(56) Documentos citados**	**Reivindicaciones afectadas**
A	US 2014292593 A1 (THIAM CHEIKH T et al.) 02.10.2014, párrafos [0006]-[0098]; figuras 1-11.	1-3

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica
O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe	**Examinador**	**Página**
12.02.2016	J. Botella Maldonado	1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

H01Q

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, NPL, XPESP, XPAIP, XPI3E, INSPEC.

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 12.02.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-3	**SI**
	Reivindicaciones		**NO**
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	1-3	**SI**
	Reivindicaciones		**NO**

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 2014292593 A1 (THIAM CHEIKH T et al.)	02.10.2014

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento D01 presenta un sistema de antena MIMO instalado en vehículo móvil con antenas en F invertida que reciben señales en las bandas de frecuencia de telefonía móvil incluyendo LTE. Adicionalmente puede incluir antenas de recepción de señales satélite como SDARS o GPS.

Consideramos que este documento del estado de la técnica más próximo no anticipa la invención tal como se reivindica en las reivindicaciones de la 1ª a la 3ª, ni se encuentran en él elementos que dirijan al experto en la materia hacia el objeto reivindicado en las citadas reivindicaciones.

Por lo tanto la invención tal como se reivindica en las reivindicaciones de la 1ª a la 3ª posee novedad y actividad inventiva.