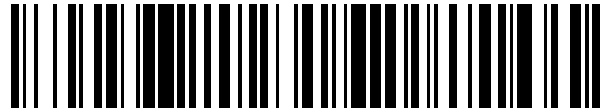


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 661 289**

21 Número de solicitud: 201600593

51 Int. Cl.:

H01F 38/16 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

07.07.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.03.2018

71 Solicitantes:

**PORRAS VILA, Fco. Javier (100.0%)
Benicanena, 16, 1-2
46702 Gandía (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

PORRAS VILA, Fco. Javier

54 Título: **Tren de transformadores que crea ondas electromagnéticas teledirigidas**

57 Resumen:

El tren de transformadores que crea ondas electromagnética teledirigidas, es un sistema que se reitera varias veces, formado por un transformador (2-4), que tiene un núcleo (3) en forma de aro, -que también puede ser rectangular-, al que se arrollan una bobina inductora (2) y una bobina inducida (4), cuyos cables se conectan a la bobina inductora (2) del siguiente transformador, y, así sucesivamente. Los cables de la última bobina inducida (4) del tren, se conectan a una pieza troncocónica de latón (5) que atraviesa en ángulo los agujeros radiales de una pieza semicircular (6) de cerámica, que tendrá un colimador (7) en el centro de esa semicircunferencia.

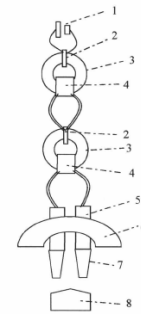


Figura nº 1

DESCRIPCIÓN***TREN DE TRANSFORMADORES QUE CREA ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS
TELEDIRIGIDAS******OBJETIVO DE LA INVENCIÓN***

5 El principal objetivo de la presente invención es el de crear un poderoso sistema de generación de ondas electromagnéticas, que se puedan situar en paralelo y dirigirse hacia el mismo punto para cortar las piezas que forman los distintos objetos que se fabrican en la Industria.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

10 El principal antecedente de la invención se halla en el descubrimiento de Faraday de la Inducción Electromagnética, y, en el primer Transformador que él inventó, para el que también utilizó un Núcleo en forma de Aro (3) como el que se presenta hoy, una Bobina Inductora (3) y una Bobina Inducida (4). El segundo antecedente a destacar se encuentra en el descubrimiento de H. Hertz de las Ondas Electromagnéticas, en el que Hertz, para crear las Ondas que había predicho J. C. Maxwell, utilizó una Bobina con los dos cables libres, que se conectaron a dos bolitas de Latón, y, en ellas se generaron las Ondas Electromagnéticas buscadas que excitaron un Aro truncado, que se hallaba a
15 distancia, y, que tenía una fractura que distanciaba algunos centímetros sus extremos, de manera que, cuando las Ondas Electromagnéticas incidían contra el Aro truncado, entre sus dos extremos se creaba una diferencia de potencial. El tercer antecedente se refiere a mi Patente n°: *P201500554*, titulada: *Máquina centrifugadora química*, en el que se incluye un Tren de Transformadores como el descrito en la presente invención, aunque, sus Núcleos tienen forma rectangular.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

20 El *Tren de transformadores que crea ondas electromagnéticas teledirigidas*, es un sistema formado por unos elementos básicos que describen a un Transformador (2-4), que se van a repetir tantas veces como se considere necesario. Éstos elementos básicos son: un Enchufe (1) al que se conectan los dos cables del primer Transformador (2-4), formado por una Bobina Inductora (2) de sólo dos Espiras, que se arrolla en un Núcleo de hierro dulce (3), que puede tener la forma habitual rectangular, o, la
25 forma de un Aro, como en la figura n° 1. Por el otro lado, arrollamos en el mismo Aro o Núcleo (3) una Bobina Inducida (4) de veinte espiras, cuyos cables se conectarán a los cables de la Bobina Inductora (2) del segundo Transformador (2-4), que será exactamente igual que el primer Transformador (2-4) descrito, que tendrá, también, la Bobina Inductora (2) de sólo dos Espiras, arrollada en otro Aro o Núcleo (3), y, una Bobina Inducida (4) de veinte Espiras... cuyos cables se
30 conectarán a la siguiente Bobina Inductora (2) de dos Espiras, del tercer Transformador (2-4)... y, así sucesivamente, hasta llegar al último Transformador (2-4) del sistema, en el que la Bobina Inducida (4) conectará sus dos cables a dos Piezas Truncocónicas (5) de Latón o de Acero, que atravesarán los

agujeros de otra Pieza Semicircular (6) que enfocará los vértices de las Piezas Truncocónicas (5) en el ángulo adecuado para que dirijan sus Ondas hacia el mismo punto, en donde pondremos un Colimador (7), de manera que las Ondas Electromagnéticas que se van a generar en los vértices de éstas Piezas Truncocónicas (5), atravesarán el Colimador (7) que las pondrá en paralelo y las dirigirá hacia el mismo punto., lo que se podrá utilizar en la Industria, porque podrá funcionar de manera similar a un Láser, cuando éste sirve para cortar todo tipo de piezas con las que se fabrican los distintos objetos. Fecha de la invención: ((05-06).07.16).

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Figuras n° 1 : Vista en planta del sistema que se presenta, en donde sólo hay situados en Serie dos sistemas como el descrito, o sea, dos Aros (3), con una Bobina Inductora (2) y una Bobina Inducida (4) cada uno. En la zona inferior se encuentra la Pieza Truncocónica (5), la Pieza Cerámica Semicircular (6), y, el Colimador (7).

Figura n° 1:

- 1) Enchufe
- 2) Bobinas Inductoras de dos Espiras
- 3) Núcleo en forma de aro
- 4) Bobinas Inducidas de diez o veinte Espiras
- 5) Núcleo de Cobre
- 6) Arcilla o Cerámica semicircular, a la que atraviesan los Núcleos de Cobre por sus agujeros
- 7) Tronco-conos de latón o acero
- 8) Colimador

DESCRIPCIÓN DE UN MODO DE REALIZACIÓN PREFERIDO

El *Tren de transformadores que crea ondas electromagnéticas teledirigidas*, está caracterizado por ser una herramienta para la Industria, formada por un Transformador esencial (2-4), sea un Núcleo (3) con una Bobina Inductora (2) y una Bobina Inducida (4) que conecta sus dos cables a la Bobina Inductora (2) del siguiente Transformador (2-4), y, así sucesivamente, hasta que, la última Bobina Inducida (4) se conecta a las Piezas de latón Truncocónicas (5) que se dirigen, a través de los agujeros radiales de una Pieza Semicircular de Cerámica (6), hacia un Colimador (7) situado en el centro de esa Pieza Semicircular (6). Si por el Enchufe (1) entra una Corriente Alterna de 220 Voltios, la primera Bobina Inducida (4) enviará 2.200 Voltios hacia la segunda Bobina Inductora (2) del segundo Transformador (2-4), cuya Bobina Inducida (4) sacará 22.000 Voltios, y, la tercera Bobina Inducida (4) del tercer Transformador sacará 220.000 Voltios... y, así, hasta el valor de Voltaje que nos haga falta. Si debemos alcanzar valores tan elevados de Voltaje, como es lógico,

tendremos que variar los tamaños de los Núcleos (3), aumentando su diámetro, así como tendremos que aumentar, también, el diámetro de los cables. Si el valor máximo es de 22.000 Voltios, bastará con un cable de un milímetro de diámetro, lo que ya permite generar ondas electromagnéticas de una Frecuencia considerable que, además aún se potenciarán más porque, antes de entrar en él, se habrán juntado las ondas generadas por los dos cables, y, al atravesar el Colimador (7), aún aumentarán más su poder penetrador, porque las ondas se pondrán en paralelo y no se dispersarán. Cuando se trata de atacar a una Piedra para calentarla a elevadas Temperaturas, y, crear con ella Piedras Preciosas, o, Materiales mucho más duros, pondremos dos o más sistemas como el descrito, que enfocarán todos sus Colimadores (7) hacia la Piedra.

REIVINDICACIONES

1) *Tren de transformadores que crea ondas electromagnéticas teledirigidas*, caracterizado por ser un sistema formado por los elementos básicos que describen a un Transformador elemental (2-4), que se repiten, por lo menos, dos veces. Éstos elementos básicos son: un Enchufe (1), al que se conectan los dos cables del primer Transformador (2-4), que está formado por una Bobina Inductora (2) de sólo dos Espiras, que se arrolla en un Núcleo de hierro dulce (3), con la forma de un Aro. Por el otro lado, arrollamos en el mismo Aro o Núcleo (3), una Bobina Inducida (4) de veinte espiras, cuyos cables se conectarán a los cables de la Bobina Inductora (2) del segundo Transformador (2-4), que será exactamente igual que el primer Transformador (2-4) descrito, el que conectará su Bobina Inducida (4) de veinte Espiras, a la siguiente Bobina Inductora (2) de dos Espiras, del tercer Transformador (2-4)..., y, así sucesivamente, hasta llegar al último Transformador (2-4) del sistema, en el que la Bobina Inducida (4) conectará sus dos cables a dos Piezas Troncocónicas (5) de Latón, que atravesarán los agujeros de otra Pieza Semicircular (6), que enfocará los vértices de las Piezas Troncocónicas (5) en el ángulo adecuado para que se dirijan hacia un Colimador (7).

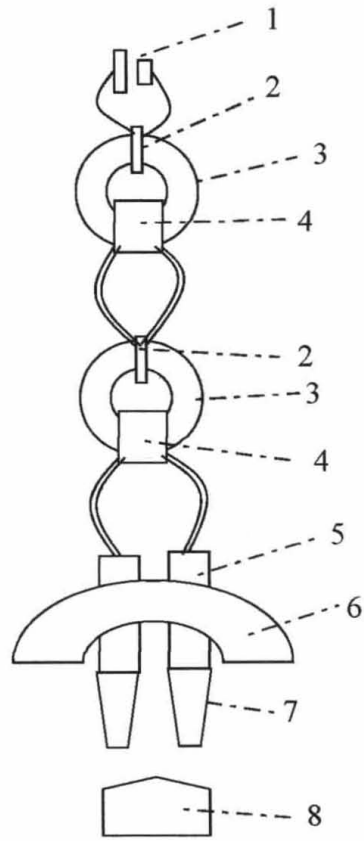


Figura n° 1



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201600593

②② Fecha de presentación de la solicitud: 07.07.2016

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **H01F38/16** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

| Categoría | ⑤⑥ Documentos citados | Reivindicaciones afectadas |
|-----------|--|----------------------------|
| A | US 2003076005 A1 (MORELAND JOHN W et al.) 24/04/2003, párrafos [0008] a [0123]; figuras 1-2. | 1 |

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 n.º:

Fecha de realización del informe
17.11.2016

Examinador
J. Botella Maldonado

Página
1/4

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

H01F

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: 17.11.2016

Declaración

| | | |
|---|--------------------|-----------|
| Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986) | Reivindicaciones 1 | SI |
| | Reivindicaciones | NO |
| Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986) | Reivindicaciones 1 | 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 2003076005 A1 (MORELAND JOHN W et al.) | 24.04.2003 |

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 método para convertir la energía cuántica de los fotones y partículas radioactivas en energía eléctrica utilizable excitando transformadores estructurados como circuitos transformadores de radioactividad y colectando la energía eléctrica generada por estos transductores.

Consideramos que este documento del estado de la técnica más cercano no anticipa la invención tal como se reivindica en la reivindicación 1ª, ni hay en él sugerencias que dirijan al experto hacia el objeto reivindicado en la citada reivindicación.

Por lo tanto la reivindicación 1ª posee novedad y actividad inventiva.