

P-13180

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0005562**

Solicitud de patente a nombre de **PANASONIC INTELLECTUAL
PROPERTY CORPORATION OF AMERICA**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 3, obrando como apoderada de la sociedad **PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY CORPORATION OF AMERICA**, domiciliada en Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **8311** notificado el 12 de junio de 2017, relacionado con los requerimientos formales de la solicitud, atentamente me permito informar que, con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, se realizan las siguientes modificaciones:

1. Título

De acuerdo con la objeción realizada, se aclara que se modificó el título con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada. De esta manera, el título ha sido modificado a: *“UN MÉTODO DE COMUNICACIÓN REALIZADO MEDIANTE UN DISPOSITIVO DE COMUNICACIÓN”*.

2. Reivindicaciones

En relación con las objeciones sobre la falta de claridad de las reivindicaciones, presento junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de dieciséis (16) reivindicaciones, y que reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se efectuaron las siguientes modificaciones:

- 2.1 El capítulo reivindicatorio ha sido modificado en su totalidad con el fin de dar mayor claridad a la materia reclamada.
- 2.2 Se eliminó el término considerado como impreciso.

-
- 2.3 Se incluyeron entre paréntesis () los números de referencia de los principales elementos de la invención.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene menor número de reivindicaciones que el inicialmente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

3. Claridad del Capítulo Reivindicatorio

Respecto a las objeciones de claridad, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

- 3.1 Como primera medida, se informa que el capítulo reivindicatorio ha sido modificado en su totalidad con el propósito de dar mayor claridad a la materia reclamada.
- 3.2 Se informa que se ha eliminado el término “*por lo menos*” considerado como impreciso.
- 3.3 Adicionalmente, se informa que se han incluido entre paréntesis () los números de referencia de los elementos “*circuitos*”, “*transmisor*” y “*receptor*” que hacen parte de la invención. Dichos números concuerdan con la numeración empleada en los dibujos incluidos en el capítulo descriptivo.

En consecuencia, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 16 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el oficio No. **8311** notificado el 12 de junio de 2017, solicito atentamente sea tomada en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

Señor Director,


CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

ANEXOS

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por dieciséis (16) reivindicaciones.

5

REIVINDICACIONES

1. Un método de comunicación que comprende:
 - mapear los símbolos de modulación a un primer símbolo de Multiplexación de División de Frecuencia Ortogonal (OFDM), al cual se mapea una señal de referencia;
 - mapear los símbolos de modulación a un segundo símbolo OFDM, al cual se mapea la señal de referencia y el cual es diferente del primer símbolo OFDM; y
 - transmitir los símbolos de modulación mapeados con repeticiones en múltiples submarcos.
2. Un método de comunicación que comprende:
 - recibir símbolos de modulación, los cuales son transmitidos con repeticiones en múltiples submarcos, siendo los símbolos de modulación mapeados a un primer símbolo de Multiplexación de División de Frecuencia Ortogonal (OFDM), al cual se mapea una señal de referencia; y los símbolos de modulación son mapeados a un segundo símbolo OFDM, al cual se mapea la señal de referencia y el cual es diferente del primer símbolo OFDM; y
 - procesar los símbolos de modulación recibidos.
3. Un dispositivo de comunicación que comprende:
 - circuitos (910) que, en funcionamiento, mapea símbolos de modulación a un primer símbolo de Multiplexación de División de Frecuencia Ortogonal (OFDM), al cual se mapea una señal de referencia; y mapea los símbolos de modulación a un segundo símbolo OFDM, al cual se mapea la señal de referencia y el cual es diferente del primer símbolo OFDM; y
 - un transmisor (901) que, en funcionamiento, transmite los símbolos de modulación mapeados con repeticiones en múltiples submarcos.
4. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el circuito, en funcionamiento, mapea otros símbolos de modulación a un tercer símbolo OFDM, al cual una señal de referencia no es mapeada,

- 5 y mapea los otros símbolos de modulación a un cuarto símbolo OFDM, al cual la señal de referencia no es mapeada y el cual es diferente del tercer símbolo OFDM, y el transmisor, en funcionamiento, transmite los otros símbolos de modulación mapeados con repeticiones en los múltiples submarcos.
- 10 5. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el circuito, en funcionamiento, mapea otros símbolos de modulación a un quinto símbolo OFDM, mapea los otros símbolos de modulación a un sexto símbolo OFDM, al cual otra señal de referencia es mapeada y el cual es diferente del quinto símbolo OFDM, y puntea uno o más de los otros símbolos de modulación, que corresponden a uno o más elementos de recurso del sexto símbolo OFDM, siendo mapeada la otra señal de referencia a el uno o más elementos de recurso, y el transmisor, en
- 15 funcionamiento, transmite los otros símbolos de modulación mapeados con repeticiones en los múltiples submarcos.
- 20 6. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el primer símbolo OFDM está en uno de los múltiples submarcos, y el segundo símbolo OFDM está en el otro de los múltiples submarcos.
- 25 7. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 3, en donde los múltiples submarcos están configurados en una Duplexación de División de Frecuencia (FDD).
- 30 8. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 3, en donde los múltiples submarcos están configurados en una Duplexación de División en el Tiempo (TDD), e incluyen un submarco normal y un submarco especial.
- 35 9. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el circuito, en funcionamiento, mapea los símbolos de modulación al primer símbolo OFDM y al segundo símbolo OFDM en un orden fijo.
10. Un dispositivo de comunicación que comprende:
- un receptor (1101) que, en funcionamiento, recibe símbolos de modulación, los cuales son transmitidos con repeticiones en múltiples submarcos, siendo mapeados los símbolos de modulación a un primer símbolo de Multiplexación de División de Frecuencia Ortogonal

- (OFDM), al cual se mapea una señal de referencia, y los símbolos de modulación son mapeados a un segundo símbolo OFDM, al cual se mapea la señal de referencia y el cual es diferente del primer símbolo OFDM; y
- 5 - circuitos (1110) que, en funcionamiento, procesan los símbolos de modulación recibidos.
11. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el receptor, en funcionamiento, recibe otros símbolos de modulación
- 10 que son transmitidos con repeticiones en los múltiples submarcos, siendo mapeados los otros símbolos de modulación a un tercer símbolo OFDM, al cual una señal de referencia no es mapeada, y mapeada a un cuarto símbolo OFDM, al cual la señal de referencia no es mapeada y el cual es diferente del tercer símbolo OFDM.
- 15
12. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el receptor, en funcionamiento, recibe otros símbolos de modulación que se transmiten con repeticiones en los múltiples submarcos, siendo mapeados los otros símbolos de modulación a un quinto símbolo OFDM, y
- 20 mapeados a un sexto símbolo OFDM, al cual otra señal de referencia es mapeada y el cual es diferente del quinto símbolo OFDM, uno o más de los otros símbolos de modulación, que corresponden a uno o más elementos de recurso del sexto símbolo OFDM que está siendo perforado, y siendo mapeada la otra señal de referencia a el uno o más elementos de recurso.
- 25
13. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el primer símbolo OFDM está en uno de los múltiples submarcos, y el segundo símbolo OFDM está en el otro de los múltiples submarcos.
- 30 14. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 10, en donde los múltiples submarcos están configurados en una Duplexación de División de Frecuencia (FDD).
- 35 15. El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 10, en donde los múltiples submarcos están configurados en una Duplexación de División en el Tiempo (TDD), e incluyen un submarco normal y un submarco especial.

16.El dispositivo de comunicación de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el receptor, en funcionamiento, recibe los símbolos de modulación, siendo mapeados los símbolos de modulación al primer símbolo OFDM y al segundo símbolo OFDM en un orden fijo.