

REINVINDICACIONES

Lo que se reivindica es:

1. Un método (600) de operación en un dispositivo de comunicación inalámbrica (12) configurado para operar en una red de comunicación inalámbrica (16), el método (600) que comprende:

determinar (602), basándose en la información recibida de la red (16), un desplazamiento de secuencia para una secuencia de señal de referencia (40); y

determinar (604), en función del desplazamiento de la secuencia, qué parte de la secuencia de señal de referencia (40) se superpone a un ancho de banda programado (36) del dispositivo de comunicación inalámbrica (12), denominado parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40);

en donde el ancho de banda programado (36) es una parte de un ancho de banda del sistema mayor (30) asociado con la red (16), y donde la secuencia de señal de referencia (40) se superpone al ancho de banda del sistema (30) de acuerdo con un mapeo definido entre elementos de secuencia (42) que constituyen la secuencia de señal de referencia (40) y subportadoras respectivas (32) que constituyen el ancho de banda del sistema (30).

2. El método (600) de la reivindicación 1, que comprende además realizar al menos uno de:

transmitir uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40);

realizar decodificación basada en uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40);

realizar la cancelación de la interferencia basada en uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40); y

realizar una estimación de canal basada en uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la porción de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40).

3. El método (600) de la reivindicación 1 o 2, en el que la información recibida de la red (16) indica directa o indirectamente una posición de un ancho de banda configurado (34) dentro del ancho de banda del sistema (30), y en el que determina (602) el desplazamiento de secuencia comprende determinar el desplazamiento de secuencia en función de la posición del ancho de banda configurado (34) y una posición del ancho de banda programado (36) dentro del ancho de banda configurado (34).

4. El método (600) de la reivindicación 1, en el que la información recibida de la red (16) indica un valor inicial, y en el que determinar (602) el desplazamiento de secuencia comprende determinar implícitamente el desplazamiento de secuencia utilizando el valor inicial para inicializar una secuencia de función de generación de elementos, en la que el valor semilla es una función del desplazamiento de secuencia.

5. El método (600) de la reivindicación 4, en el que la función de generación de elementos de secuencia, tal como está sembrada por el valor semilla, genera elementos de secuencia (42) correspondientes a un ancho de banda configurado (34) del dispositivo de comunicación inalámbrica (12), que configuró el ancho de banda (34) contiene el ancho de banda programado (36), y en el que el método (600) incluye determinar la porción superpuesta (44) de la secuencia de señal de referencia (40), en función de una posición del ancho de banda programado (36) dentro del ancho de banda (34).

6. El método (600) de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en el que el mapeo definido mapea los elementos de secuencia respectivos (42) que constituyen la secuencia de señal de referencia (40) a las respectivas subportadoras (32) que constituyen el ancho de banda del sistema (30).

7. El método (600) de la reivindicación 1, en el que la información recibida de la red (16) indica un desplazamiento que relaciona una posición de un ancho de banda configurado (34) del dispositivo de comunicación inalámbrica (12) con una posición de referencia dentro del ancho de banda del sistema. (30), y en el que determinar (602) el desplazamiento de secuencia comprende determinar el desplazamiento de secuencia en función de la posición del ancho de banda configurado (34) en relación con la posición de

referencia, y además en función de una posición del ancho de banda programado (36) dentro del ancho de banda configurado (34).

8. El método (600) de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, que comprende además estimar la interferencia en el dispositivo de comunicación inalámbrica (12), como resultado de una transmisión de señal de referencia por otro dispositivo o nodo, en función de uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40).

9. El método (600) de la reivindicación 8, en el que los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40) dependen de un desplazamiento cíclico usado por el nodo o dispositivo interferente, y en donde se estima la interferencia incluye la hipótesis del cambio cíclico de acuerdo con un conjunto conocido de posibles cambios cíclicos.

10. Un dispositivo de comunicación inalámbrica (12) configurado para funcionar en una red de comunicación inalámbrica (16) y que comprende:

 circuitos de comunicación (72) configurados para la comunicación inalámbrica con uno o más nodos en la red (16); y

 circuitos de procesamiento (74) asociados operativamente con los circuitos de comunicación (72) y configurados para:

 determinar, basándose en la información recibida de la red (16), un desplazamiento de secuencia para una secuencia de señal de referencia (40); y

 determinar, en función del desplazamiento de la secuencia, qué parte de la secuencia de señal de referencia (40) se superpone a un ancho de banda programado (36) del dispositivo de comunicación inalámbrica (12), denominado parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40);

 en donde el ancho de banda programado (36) es una parte de un ancho de banda del sistema mayor (30) asociado con la red (16), y donde la secuencia de señal de referencia (40) se superpone al ancho de banda del sistema (30) de acuerdo con un mapeo definido entre elementos de secuencia (42) que

constituyen la secuencia de señal de referencia (40) y subportadoras respectivas (32) que constituyen el ancho de banda del sistema (30).

11. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de la reivindicación 10, en el que el circuito de procesamiento (74) está configurado para realizar al menos uno de:

transmitir uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40);

realizar decodificación basada en uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40);

realizar la cancelación de la interferencia basada en uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40); y

realizar una estimación de canal basada en uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la porción de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40).

12. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de la reivindicación 10 u 11, en el que la información recibida de la red (16) indica directa o indirectamente una posición de un ancho de banda configurada (34) dentro del ancho de banda del sistema (30), y en el que el procesamiento los circuitos (74) están configurados para determinar el desplazamiento de la secuencia en función de la posición del ancho de banda configurado (34) y una posición del ancho de banda programado (36) dentro del ancho de banda configurado (34).

13. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de la reivindicación 10, en el que la información recibida de la red (16) indica un valor semilla, y en el que la circuitería de procesamiento (74) está configurada para determinar el desplazamiento de secuencia implícitamente, utilizando el valor semilla para inicializar una función de generación de elementos de secuencia, donde el valor semilla es una función del desplazamiento de secuencia.

14. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de la reivindicación 13, en el que la función de generación de elementos de secuencia, tal como se siembra con el valor semilla,

genera elementos de secuencia (42) correspondientes a un ancho de banda configurado (34) del dispositivo de comunicación inalámbrica (12), cuyo ancho de banda configurado (34) contiene el ancho de banda programado (36), y en el que la circuitería de procesamiento (74) está configurada para determinar la parte de superposición (44) de la secuencia de la señal de referencia (40), basándose en una posición del ancho de banda programado (36) en el ancho de banda configurado (34).

15. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de cualquiera de las reivindicaciones 10-14, en el que el mapeo definido asigna los elementos de secuencia respectivos (42) que constituyen la secuencia de señales de referencia (40) a las subportadoras respectivas (32) que constituyen la anchura de banda del sistema (30).

16. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de la reivindicación 10, en el que la información recibida de la red (16) indica un desplazamiento que relaciona la posición de una anchura de banda configurada (34) del dispositivo de comunicación inalámbrica (12) con una posición de referencia dentro de la anchura de banda del sistema (30), y en el que la circuitería de procesamiento (74) está configurada para determinar el desplazamiento de la secuencia basándose en la posición de la anchura de banda configurada (34) en relación con la posición de referencia y, además, en una posición de la anchura de banda programada (36) dentro de la anchura de banda configurada (34).

17. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de cualquiera de las reivindicaciones 10-16, en el que la circuitería de procesamiento (74) está configurada para estimar la interferencia en el dispositivo de comunicación inalámbrica (12), como resultado de una transmisión de señal de referencia por otro dispositivo o nodo, en función de uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40).

9. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de la alegación 17, en el que los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte superpuesta (44) de la secuencia de señales de referencia (40) dependen de un desplazamiento cíclico utilizado por el nodo o dispositivo interferente, y en el que la circuitería de procesamiento (74) está configurada, para estimar la interferencia, para hipotetizar el desplazamiento cíclico de acuerdo con un conjunto conocido de posibles desplazamientos cíclicos.

19. Un método (700) de operación en un nodo de red (50) configurado para operar en una red de comunicación inalámbrica (16), el método (700) que comprende:
determinar (702) un valor a partir del cual un dispositivo de comunicación inalámbrico (12) puede determinar qué parte de una secuencia de señal de referencia (40) se superpone a un ancho de banda programado (36) del dispositivo de comunicación inalámbrico (12), denominado parte suprayacente (44) de la secuencia de señal de referencia (40), donde el ancho de banda programado (36) está dentro de un ancho de banda configurado (34) que está configurado para el dispositivo de comunicación inalámbrica (12) y dentro de un ancho de banda del sistema más grande (30), y donde la secuencia de señal de referencia (40) superpone el ancho de banda del sistema (30) de acuerdo con un mapeo definido entre los elementos de secuencia respectivos (42) que comprenden la secuencia de señal de referencia (40) y las respectivas subportadoras (32) que comprenden el ancho de banda del sistema (30); y
señalizar (704) el valor al dispositivo de comunicación inalámbrico (12), lo que permite al dispositivo de comunicación inalámbrico (12) determinar la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40) e identificar correspondientemente qué elementos de secuencia (42) de la secuencia de señal de referencia (40) está asociada con las subportadoras (32) en el ancho de banda programado (36).
20. El método (700) de la reivindicación 19, que comprende además configurar el ancho de banda configurado (34) para el dispositivo de comunicación inalámbrica (12).
21. El método (700) de la reivindicación 19 o 20, en el que determinar (702) el valor comprende determinar un valor semilla para sembrar una función de generación de elementos de secuencia en el dispositivo de comunicación inalámbrica (12).
22. El método (700) de la reivindicación 19 o 20, en el que determinar (702) el valor comprende determinar un valor de desplazamiento que identifica un desplazamiento de secuencia correspondiente a la porción de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40), o que identifica un desplazamiento de posición del ancho de banda configurado (34) dentro del ancho de banda del sistema (30), a partir del cual el desplazamiento de secuencia se puede derivar en el dispositivo de comunicación inalámbrica (12).

23. El método (700) de la reivindicación 19 o 20, en el que determinar (702) el valor comprende determinar un valor de desplazamiento que relaciona el ancho de banda configurado (34) con una posición de referencia dentro del ancho de banda del sistema (30).

24. El método (700) de cualquiera de las reivindicaciones 19-23, en el que, con respecto a una transmisión de enlace ascendente recibida en la red (16) desde el dispositivo de comunicación inalámbrica (12), determinar qué elementos de secuencia de una secuencia de señal de referencia de enlace ascendente son incluido en, o interferir con, la transmisión de enlace ascendente, basado en una posición del ancho de banda programado (36) dentro del ancho de banda del sistema (30) y la asignación definida.

25. Un nodo de red (50) configurado para funcionar en una red de comunicación inalámbrica (16) y que comprende:

circuitos de comunicación (52) configurados para comunicarse directa o indirectamente con un dispositivo de comunicación inalámbrico (12) que funciona en la red (16); y circuitos de procesamiento (54) asociados operativamente con los circuitos de comunicación (52) y configurados para:

determinar un valor a partir del cual un dispositivo de comunicación inalámbrico (12) puede determinar qué parte de una secuencia de señal de referencia (40) se superpone a un ancho de banda programado (36) del dispositivo de comunicación inalámbrico (12), denominado parte suprayacente (44) de la secuencia de señal de referencia (40), donde el ancho de banda programado (36) está dentro de un ancho de banda configurado (34) que está configurado para el dispositivo de comunicación inalámbrica (12) y dentro de un ancho de banda del sistema más grande (30), y donde la secuencia de señal de referencia (40) superpone el ancho de banda del sistema (30) de acuerdo con un mapeo definido entre los elementos de secuencia respectivos (42) que comprenden la secuencia de señal de referencia (40) y las respectivas subportadoras (32) que comprenden el ancho de banda del sistema (30); y

señalizar el valor al dispositivo de comunicación inalámbrico (12), lo que permite al dispositivo de comunicación inalámbrico (12) determinar la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40) e identificar correspondientemente

qué elementos de secuencia (42) de la secuencia de señal de referencia (40) está asociada con las subportadoras (32) en el ancho de banda programado (36).

26. El nodo de red (50) de la reivindicación 25, en el que el ancho de banda configurado (34) para el dispositivo de comunicación inalámbrica (12) está configurado por el circuito de procesamiento (54).

27. El nodo de red (50) de la reivindicación 25 o 26, en el que la circuitería de procesamiento (54) está configurada para determinar el valor como valor semilla para sembrar una función de generación de elementos de secuencia en el dispositivo de comunicación inalámbrica (12).

28. El nodo de red (50) de la reivindicación 25 o 26, en el que la circuitería de procesamiento (54) está configurada para determinar el valor como un valor de desplazamiento que identifica un desplazamiento de secuencia correspondiente a la porción de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40), o que identifica un desplazamiento de posición del ancho de banda configurado (34) dentro del ancho de banda del sistema (30), a partir del cual el desplazamiento de secuencia es derivable en el dispositivo de comunicación inalámbrica (12).

29. El nodo de red (50) de la reivindicación 25 o 26, en el que el circuito de procesamiento (54) está configurado para determinar el valor como un valor de desplazamiento que relaciona el ancho de banda configurado (34) con una posición de referencia dentro del ancho de banda del sistema (30).

30. El nodo de red (50) de cualquiera de las reivindicaciones 25-29, en el que, con respecto a una transmisión de enlace ascendente recibida en la red (16) desde el dispositivo de comunicación inalámbrica (12), la circuitería de procesamiento (54) está configurada para determinar qué elementos de secuencia de una secuencia de señal de referencia de enlace ascendente están incluidos en la transmisión de enlace ascendente, o interfieren con ella, basándose en una posición de la anchura de banda programada (36) dentro de la anchura de banda del sistema (30) y en la asignación definida.

REIVINDICACIONES

1. Un método (600) de operación en un dispositivo de comunicación inalámbrica (12) configurado para operar en una red de comunicación inalámbrica (16), el método (600) que comprende:

determinar (602), a partir de la información recibida de un nodo de la red (50) en la red (16), un desplazamiento de secuencia para una secuencia de señales de referencia (40); y

determinar (604), en función del desplazamiento de la secuencia, qué parte de la secuencia de señal de referencia (40) se superpone a un ancho de banda programado (36) del dispositivo de comunicación inalámbrica (12), denominado parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40);

en donde el ancho de banda programado (36) es una parte de un ancho de banda del sistema mayor (30) asociado con la red (16), y donde la secuencia de señal de referencia (40) se superpone al ancho de banda del sistema (30) de acuerdo con un mapeo definido entre elementos de secuencia (42) que constituyen la secuencia de señal de referencia (40) y subportadoras respectivas (32) que constituyen el ancho de banda del sistema (30).

2. El método (600) de la reivindicación 1, que comprende además realizar al menos uno de:

transmitir uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40);

realizar decodificación basada en uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40); realizar la cancelación de la interferencia basada en uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40); y

realizar una estimación de canal basada en uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la porción de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40).

3. El método (600) de la reivindicación 1 o 2, en el que la información recibida del nodo de red (50) indica una posición de una anchura de banda configurada (34) dentro de la anchura de banda del sistema (30), y en el que la determinación (602) del desplazamiento de secuencia comprende la determinación del desplazamiento de secuencia basada en la posición de la anchura de banda configurada (34) y una posición de la anchura de banda programada (36), en la que la anchura de banda programada (36) está contenida en la anchura de banda configurada (34).

4. El método (600) de la reivindicación 1, en el que la información recibida de la red (50) indica un valor inicial, y en el que determinar (602) el desplazamiento de secuencia comprende determinar implícitamente el desplazamiento de secuencia utilizando el valor inicial para inicializar una secuencia de función de generación de elementos, en la que el valor semilla es una función del desplazamiento de secuencia.

5. El método (600) de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en el que el mapeo definido mapea los elementos de secuencia respectivos (42) que constituyen la secuencia de señal de referencia (40) a las respectivas subportadoras (32) que constituyen el ancho de banda del sistema (30).

6. El método (600) de la reivindicación 1, en el que la información recibida de la red (50) indica un desplazamiento que relaciona una posición de un ancho de banda configurado (34) del dispositivo de comunicación inalámbrica (12) con una posición de referencia dentro del ancho de banda del sistema (30), y en el que determinar (602) el desplazamiento de secuencia comprende determinar el desplazamiento de secuencia en función de la posición del ancho de banda configurado (34) en relación con la posición

de referencia, y además en función de una posición del ancho de banda programado (36) dentro del ancho de banda configurado (34).

7. Un dispositivo de comunicación inalámbrica (12) configurado para funcionar en una red de comunicación inalámbrica (16) y que comprende:

circuitos de comunicación (72) configurados para la comunicación inalámbrica con uno o más nodos en la red (16); y

circuitos de procesamiento (74) asociados operativamente con los circuitos de comunicación (72) y configurados para:

determinar, a partir de la información recibida de un nodo de la red (50) en la red (16), un desplazamiento de secuencia para una secuencia de señales de referencia (40); y

determinar, en función del desplazamiento de la secuencia, qué parte de la secuencia de señal de referencia (40) se superpone a un ancho de banda programado (36) del dispositivo de comunicación inalámbrica (12), denominado parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40);

en donde el ancho de banda programado (36) es una parte de un ancho de banda del sistema mayor (30) asociado con la red (16), y donde la secuencia de señal de referencia (40) se superpone al ancho de banda del sistema (30) de acuerdo con un mapeo definido entre elementos de secuencia (42) que constituyen la secuencia de señal de referencia (40) y subportadoras respectivas (32) que constituyen el ancho de banda del sistema (30).

8. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de la reivindicación 7, en el que el circuito de procesamiento (74) está configurado para realizar al menos uno de:

transmitir uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40);

decodificar basándose en uno o más de los elementos de la secuencia (42) contenidos en la parte superpuesta (44) de la secuencia de señales de

referencia (40); cancelar la interferencia basada en uno o más de los elementos de la secuencia (42) contenidos en la parte superpuesta (44) de la secuencia de señales de referencia (40); y

realizar una estimación de canal basada en uno o más de los elementos de secuencia (42) contenidos en la porción de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40).

9. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de la reivindicación 7 u 8, en el que la información recibida del nodo de red (50) indica la posición de una anchura de banda configurada (34) dentro de la anchura de banda del sistema (30), y en el que la circuitería de procesamiento (74) está configurada para determinar el desplazamiento de la secuencia en función de la posición de la anchura de banda configurada (34) y de una posición de la anchura de banda programada (36), en la que la anchura de banda programada (36) se encuentra dentro de la anchura de banda configurada (34).

10. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de la reivindicación 7, en el que la información recibida de la red (50) indica un valor semilla, y en el que la circuitería de procesamiento (74) está configurada para determinar el desplazamiento de secuencia implícitamente, utilizando el valor semilla para inicializar una función de generación de elementos de secuencia, donde el valor semilla es una función del desplazamiento de secuencia.

11. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de cualquiera de las reivindicaciones 7-10, en el que el mapeo definido asigna los elementos de secuencia respectivos (42) que constituyen la secuencia de señales de referencia (40) a las subportadoras respectivas (32) que constituyen la anchura de banda del sistema (30).

12. El dispositivo de comunicación inalámbrica (12) de la reivindicación 7, en el que la información recibida de la red (50) indica un desplazamiento que relaciona la posición de una anchura de banda configurada (34) del dispositivo de comunicación inalámbrica

(12) con una posición de referencia dentro de la anchura de banda del sistema (30), y en el que la circuitería de procesamiento (74) está configurada para determinar el desplazamiento de la secuencia basándose en la posición de la anchura de banda configurada (34) en relación con la posición de referencia y, además, en una posición de la anchura de banda programada (36) dentro de la anchura de banda configurada (34).

13. Un método (700) de operación en un nodo de red (50) configurado para operar en una red de comunicación inalámbrica (16), el método (700) que comprende:

determinar (702) un valor a partir del cual un dispositivo de comunicación inalámbrico (12) puede determinar qué parte de una secuencia de señal de referencia (40) se superpone a un ancho de banda programado (36) del dispositivo de comunicación inalámbrico (12), denominado parte suprayacente (44) de la secuencia de señal de referencia (40), donde el ancho de banda programado (36) está dentro de un ancho de banda configurado (34) que está configurado para el dispositivo de comunicación inalámbrico (12) y dentro de un ancho de banda del sistema más grande (30), y donde la secuencia de señal de referencia (40) superpone el ancho de banda del sistema (30) de acuerdo con un mapeo definido entre los elementos de secuencia respectivos (42) que comprenden la secuencia de señal de referencia (40) y las respectivas subportadoras (32) que comprenden el ancho de banda del sistema (30); y

señalizar (704) el valor al dispositivo de comunicación inalámbrico (12), lo que permite al dispositivo de comunicación inalámbrico (12) determinar la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40) e identificar correspondientemente qué elementos de secuencia (42) de la secuencia de señal de referencia (40) está asociada con las subportadoras (32) en el ancho de banda programado (36).

14. El método (700) de la reivindicación 13, en el que se determina (702) el valor incluye la determinación de un valor de semilla para sembrar una función de generación de elementos secuenciales en el dispositivo de comunicación inalámbrica (12).

15. El método (700) de la reivindicación 13, en el que se determina (702) el valor comprende la determinación de un valor de desplazamiento que identifica un desplazamiento de secuencia correspondiente a la parte superpuesta (44) de la secuencia de señales de referencia (40), o que identifica un desplazamiento de posición de la anchura de banda configurada (34) dentro de la anchura de banda del sistema (30), a partir de la cual puede derivarse el desplazamiento de secuencia en el dispositivo de comunicación inalámbrica (12).

16. El método (700) de la reivindicación 13, en el que se determina (702) el valor comprende la determinación de un valor de desplazamiento que relaciona la anchura de banda configurada (34) con una posición de referencia dentro de la anchura de banda del sistema (30).

17. Un nodo de red (50) configurado para funcionar en una red de comunicación inalámbrica (16) y que comprende:

- circuitos de comunicación (52) configurados para comunicarse directa o indirectamente con un dispositivo de comunicación inalámbrico (12) que funciona en la red (16); y

- circuitos de procesamiento (54) asociados operativamente con los circuitos de comunicación (52) y configurados para:

- determinar un valor a partir del cual un dispositivo de comunicación inalámbrico (12) puede determinar qué parte de una secuencia de señal de referencia (40) se superpone a un ancho de banda programado (36) del dispositivo de comunicación inalámbrico (12), denominado parte suprayacente (44) de la secuencia de señal de referencia (40), donde el ancho de banda programado (36) está

dentro de un ancho de banda configurado (34) que está configurado para el dispositivo de comunicación inalámbrica (12) y dentro de un ancho de banda del sistema más grande (30), y donde la secuencia de señal de referencia (40) superpone el ancho de banda del sistema (30) de acuerdo con un mapeo definido entre los elementos de secuencia respectivos (42) que comprenden la secuencia de señal de referencia (40) y las respectivas subportadoras (32) que comprenden el ancho de banda del sistema (30); y

señalizar el valor al dispositivo de comunicación inalámbrico (12), lo que permite al dispositivo de comunicación inalámbrico (12) determinar la parte de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40) e identificar correspondientemente qué elementos de secuencia (42) de la secuencia de señal de referencia (40) está asociada con las subportadoras (32) en el ancho de banda programado (36).

18. El nodo de red (50) de la reivindicación 17, en el que el circuito de procesamiento (54) está configurado para determinar el valor como valor de semilla para sembrar una función de generación de elementos secuenciales en el dispositivo de comunicación inalámbrica (12).

19. El nodo de red (50) de la reivindicación 17, en el que la circuitería de procesamiento (54) está configurada para determinar el valor como un valor de desplazamiento que identifica un desplazamiento de secuencia correspondiente a la porción de superposición (44) de la secuencia de señal de referencia (40), o que identifica un desplazamiento de posición del ancho de banda configurado (34) dentro del ancho de banda del sistema (30), a partir del cual el desplazamiento de secuencia es derivable en el dispositivo de comunicación inalámbrica (12).

20. El nodo de red (50) de la reivindicación 17, en el que el circuito de procesamiento (54) está configurado para determinar el valor como un valor de compensación que

Reivindicaciones modificadas Art 34

PCT/SE2017/050926

Jul 2, 2019

relaciona el ancho de banda configurado (34) con una posición de referencia dentro del ancho de banda del sistema (30).