

REIVINDICACIONES:

1. Un aparato que comprende:

al menos un procesador; y

al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando el al menos un procesador las ejecuta, hacen que el aparato al menos realice lo siguiente:

recibir, desde un dispositivo de red, una configuración asociada con una pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación; y

determinar, con base al menos parcialmente en la configuración, un patrón de señal de referencia de demodulación que se utilizará a partir de la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación.

2. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1, en donde recibir la configuración comprende:

recibir, desde el dispositivo de red, una tabla de asignación de recursos de dominio de tiempo que comprende una pluralidad de entradas de asignación de recursos de dominio de tiempo, en donde al menos una entrada de asignación de recursos de dominio de tiempo en la tabla de asignación de recursos de dominio de tiempo comprende información relacionada con un patrón de señal de referencia de demodulación de la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación.

3. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-2, en donde además se hace que el aparato realice lo siguiente:

recibir, desde el dispositivo de red, una indicación que indica una entrada de asignación de recursos de dominio de tiempo a través de información de control de enlace descendente o de un elemento de control de acceso al medio.

4. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde determinar el patrón de señal de referencia de demodulación comprende:

determinar, con base al menos parcialmente en la entrada de asignación de recursos de dominio de tiempo indicada, un patrón de señal de referencia de demodulación que se utilizará.

5. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en donde la tabla de asignación de recursos de dominio de tiempo es para al menos una de las siguientes: una recepción de enlace descendente o una transmisión de enlace ascendente.

6. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1, en donde recibir la configuración comprende:

recibir, desde el dispositivo de red, la configuración que indica un primer mapeo entre la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación y un conjunto de espacios de búsqueda.

7. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1 o 6, en donde determinar el patrón de señal de referencia de demodulación comprende:

determinar un espacio de búsqueda en donde se detecta un canal de control de enlace descendente físico; y

determinar el patrón de señal de referencia de demodulación con base en el espacio de búsqueda y en el primer mapeo.

8. El aparato de acuerdo con la reivindicación 6 o 7, en donde el primer mapeo es para al menos una de las siguientes: una recepción de enlace descendente o una transmisión de enlace ascendente.

9. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde determinar el patrón de señal de referencia de demodulación comprende:

determinar un espacio de búsqueda en donde se detecta un canal de control de enlace descendente físico;

determinar una entrada de asignación de recursos de dominio de tiempo con base en el espacio de búsqueda; y

determinar el patrón de señal de referencia de demodulación con base en la entrada de asignación de recursos de dominio de tiempo.

10. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1, en donde recibir la configuración comprende:

recibir, desde el dispositivo de red, la configuración que indica un segundo mapeo entre la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación y un conjunto de formatos de información de control de enlace descendente.

11. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 10, en donde determinar el patrón de señal de referencia de demodulación comprende:

determinar un formato de información de control de enlace descendente; y

determinar el patrón de señal de referencia de demodulación con base en el formato de información de control de enlace descendente y en el segundo mapeo.

12. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-11, en donde también se hace que el aparato realice lo siguiente:

realizar al menos una de las siguientes: una transmisión o una recepción con el dispositivo de red, con base en el patrón de señal de referencia de demodulación.

13. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-12, en donde el aparato comprende un dispositivo terminal.

14. Un aparato que comprende:

al menos un procesador; y

al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando el al menos un procesador las ejecuta, hacen que el aparato al menos realice lo siguiente:

transmitir, a un dispositivo terminal, una configuración asociada con una pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación, utilizando la configuración para determinar un patrón de señal de referencia de demodulación que se utilizará a partir de la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación.

15. El aparato de acuerdo con la reivindicación 14, en donde transmitir la configuración comprende:

transmitir, al dispositivo terminal, una tabla de asignación de recursos de dominio de tiempo que comprende una pluralidad de entradas de asignación de recursos de dominio de tiempo, en donde al menos una entrada de asignación de recursos de dominio de tiempo en la tabla de asignación de recursos de dominio de tiempo comprende información relacionada

con un patrón de señal de referencia de demodulación de la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación.

16. El aparato de acuerdo con las reivindicaciones 14 o 15, en donde además se hace que el aparato realice lo siguiente:

transmitir, al dispositivo terminal, una entrada de asignación de recursos de dominio de tiempo a través de información de control de enlace descendente o de un elemento de control de acceso al medio.

17. El aparato de acuerdo con las reivindicaciones 15 o 16, en donde la tabla de asignación de recursos de dominio de tiempo es para al menos una de las siguientes: una recepción de enlace descendente o una transmisión de enlace ascendente.

18. El aparato de acuerdo con la reivindicación 14, en donde transmitir la configuración comprende:

transmitir, al dispositivo terminal, la configuración que indica un primer mapeo entre la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación y un conjunto de espacios de búsqueda.

19. El aparato de acuerdo con la reivindicación 18, en donde el primer mapeo es para al menos una de las siguientes: una recepción de enlace descendente o una transmisión de enlace ascendente.

20. El aparato de acuerdo con la reivindicación 14, en donde transmitir la configuración comprende:

transmitir, al dispositivo terminal, la configuración que indica un segundo mapeo entre la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación y un conjunto de formatos de información de control de enlace descendente.

21. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 14-20, en donde el aparato comprende un dispositivo de red.

22. Un método que comprende:

recibir, en un dispositivo terminal y desde un dispositivo de red, una configuración asociada con una pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación; y

determinar, con base al menos parcialmente en la configuración, un patrón de señal de referencia de demodulación utilizado a partir de la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación.

23. Un método que comprende:

transmitir, en un dispositivo de red y a un dispositivo terminal, una configuración asociada con una pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación, utilizando la configuración para determinar un patrón de señal de referencia de demodulación, que se utilizará a partir de la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación.

24. Un medio legible por computadora que comprende instrucciones que, cuando son ejecutadas por un aparato, hacen que el aparato realice al menos lo siguiente:

recibir, desde un dispositivo de red, una configuración asociada con una pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación; y

determinar, con base al menos parcialmente en la configuración, un patrón de señal de referencia de demodulación que se utilizará a partir de la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación.

25. Un medio legible por computadora que comprende instrucciones que, cuando son ejecutadas por un aparato, hacen que el aparato realice al menos lo siguiente:

transmitir, a un dispositivo terminal, una configuración asociada con una pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación, utilizando la configuración para determinar un patrón de señal de referencia de demodulación que se utilizará a partir de la pluralidad de patrones de señal de referencia de demodulación.