

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo terminal, que comprende:

al menos un procesador; y

al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al

5 menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos:

reciba un elemento de control del control de acceso al medio (MAC) (MAC CE) que comprende al menos un campo para una configuración del informe de información del estado de un canal (CSI), donde la configuración del informe de CSI comprende una pluralidad de subconfiguraciones; y

10 determine la activación o desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones al menos en función del al menos un campo en el MAC CE.

2. El dispositivo terminal de la reivindicación 1, donde el al menos un campo indica un índice de una subconfiguración o un conjunto de un subconfiguraciones entre la pluralidad de subconfiguraciones para la activación o desactivación.

15 3. El dispositivo terminal de la reivindicación 1, donde el al menos un campo comprende un mapa de bits para la pluralidad de subconfiguraciones, y un bit en el mapa de bits indica un estado de activación o desactivación de una subconfiguración o un conjunto de subconfiguraciones entre la pluralidad de subconfiguraciones.

4. El dispositivo terminal de la reivindicación 1, donde el al menos un campo indica una cantidad de subconfiguraciones entre la pluralidad de subconfiguraciones para la activación o desactivación, y donde se hace que el dispositivo terminal determina la activación o desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones mediante:

la determinación de un índice del al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones para activar o desactivar en función de la cantidad indicada y un orden definido de índices de la pluralidad de subconfiguraciones.

5. El dispositivo terminal de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde un tamaño del al menos un campo se basa en una cantidad de la pluralidad de subconfiguraciones o conjuntos de subconfiguraciones de la configuración del informe de CSI.

6. El dispositivo terminal de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde el MAC CE comprende adicionalmente los estados de activación o desactivación de las múltiples configuraciones del informe de CSI configuradas en el dispositivo terminal.

7. El dispositivo terminal de la reivindicación 6, donde los estados de activación o desactivación de las múltiples configuraciones de informes de CSI están incluidos en al menos un octeto, donde el al menos un campo comprende al menos uno de los siguientes:

35 al menos un bit reservado del al menos un octeto;

al menos un bit más allá del al menos un octeto; y

al menos un octeto adicional distinto del al menos un octeto.

8. El dispositivo terminal de la reivindicación 6 o 7, donde se hace que el dispositivo terminal determine la activación o desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones mediante:

5 en función de la determinación de que la configuración del informe de CSI tiene un estado de desactivación, determinar la desactivación de la pluralidad de subconfiguraciones de la configuración del informe de CSI.

9. El dispositivo terminal de cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, donde se hace que el dispositivo terminal determine la activación o desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones mediante:

en función de la determinación de que la configuración del informe de CSI tiene un estado de activación, la determinación de la activación o determinación del al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones en funciones del al menos un campo en el MAC CE.

10. El dispositivo terminal de cualquiera de las reivindicaciones 6 a 9, donde se hace que el dispositivo terminal determine la activación o desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones mediante:

el posicionamiento del al menos un campo para la configuración del informe de CSI en el MAC CE; y

la determinación de la activación o desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones en función de un valor del al menos un campo.

11. El dispositivo terminal de la reivindicación 10, donde el posicionamiento del al menos un campo se basa al menos en al menos uno de los siguientes:

los estados de activación o desactivación de las múltiples configuraciones del informe de CSI;
una cantidad de la pluralidad de subconfiguraciones o conjuntos de subconfiguraciones de cada uno de al menos una de las configuraciones múltiples del informe de CSI; o
un índice o en una identidad de la configuración del informe de CSI.

12. El dispositivo terminal de cualquiera de las reivindicaciones 6 a 11, donde el al menos un campo es al menos compartido entre la configuración del informe de CSI y otro de las configuraciones múltiples del informe de CSI.

13. El dispositivo terminal de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, donde se hace que el dispositivo terminal determine la activación o desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones mediante:

la determinación, en función del al menos un campo y un umbral, la activación o desactivación de al menos una subconfiguración o conjunto de subconfiguración, de forma tal que una cantidad de las subconfiguraciones o conjuntos de subconfiguraciones activadas sea igual a o menor al umbral.

14. El dispositivo terminal de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, donde la activación o

desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones indica que la al menos una subconfiguración es aplicable o inaplicable respectivamente.

15. El dispositivo terminal de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, donde una subconfiguración entre la pluralidad de subconfiguraciones corresponde a o está asociada con al menos una de las siguientes:

- un patrón espacial;
- un nivel de potencia;
- un nivel de energía;
- un recurso de señal de referencia de CSI (RS);
- un conjunto de recursos CSI-RS;
- un entorno de recursos;
- una configuración de informe de CSI;
- una configuración de libro de códigos; o
- un estado de activación de CSI.

16. El dispositivo terminal de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, donde la configuración del informe de CSI es para el informe de CSI semipersistente sobre el canal de control del enlace ascendente físico (PUCCH).

17. Un dispositivo de red que comprende:

al menos un procesador; y

al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo de red al menos:

genere un elemento de control del control de acceso al medio (MAC) (MAC CE) que comprende al menos un campo para una configuración del informe de información del estado del canal (CSI) en función de la activación o desactivación de al menos una de una pluralidad de subconfiguraciones de la configuración del informe de CSI; y

transmita la MAC CE a un dispositivo terminal.

18. El dispositivo de red de la reivindicación 17, donde el al menos un campo indica un índice de una subconfiguración o un conjunto de un subconfiguraciones entre la pluralidad de subconfiguraciones para la activación o desactivación.

19. El dispositivo de red de la reivindicación 17, donde el al menos un campo comprende un mapa de bits para la pluralidad de las subconfiguraciones, y un bit en el mapa de bits indica un estado de activación o desactivación de una subconfiguración o un conjunto de subconfiguraciones entre la pluralidad de subconfiguraciones.

20. El dispositivo de red de la reivindicación 17, donde el al menos un campo indica un número de subconfiguraciones entre la pluralidad de subconfiguraciones para la activación o desactivación.

21. El dispositivo de red de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 20, donde un tamaño del al

menos un campo se basa en una cantidad de la pluralidad de subconfiguraciones o conjuntos de subconfiguraciones de la configuración del informe de CSI.

22. El dispositivo de red de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 21, donde el MAC CE comprende adicionalmente los estados de activación o desactivación de las múltiples configuraciones del informe de CSI configuradas en el dispositivo terminal.

23. El dispositivo de red de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 22, donde los estados de activación o desactivación de las múltiples configuraciones de informes CSI están incluidos en al menos un octeto, donde el al menos un campo comprende al menos uno de los siguientes:

- al menos un bit reservado del al menos un octeto;
- al menos un bit más allá del al menos un octeto; y
- al menos un octeto adicional distinto del al menos un octeto.

24. El dispositivo de red de la reivindicación 23, donde una posición del al menos un campo en el MAC CE se basa al menos en uno de los siguientes:

- los estados de activación o desactivación de las múltiples configuraciones del informe de CSI;
- una cantidad de la pluralidad de subconfiguraciones o conjuntos de subconfiguraciones de cada uno de al menos una de las configuraciones múltiples del informe de CSI; o
- un índice o en una identidad de la configuración del informe de CSI.

25. La red del dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 22 a 24, donde el al menos un campo es al menos compartido entre la configuración del informe de CSI y otro de las configuraciones múltiples del informe de CSI.

26. El dispositivo de red de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 25, donde una subconfiguración entre la pluralidad de subconfiguraciones corresponde a o está asociada con al menos una de las siguientes:

- un patrón espacial;
- un nivel de potencia;
- un nivel de energía;
- un recurso de señal de referencia de CSI (RS);
- un conjunto de recursos de CSI-RS;
- un entorno de recursos;
- una configuración de informe de CSI;
- una configuración de libro de códigos; o
- un estado de activación de CSI.

27. El dispositivo de red de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 26, donde la configuración del informe de CSI es para el informe de CSI semipersistente sobre el canal de control del enlace ascendente físico (PUCCH).

28. Un método que comprende:

recibir, en un dispositivo terminal, un elemento de control del control de acceso al medio (MAC) (MAC CE) que comprende al menos un campo para una configuración del informe de información del estado de un canal (CSI), donde la configuración del informe de CSI comprende una pluralidad de subconfiguraciones; y

5 determinar la activación o desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones al menos en función del al menos un campo en el MAC CE.

29. Un método que comprende:

generar, en un dispositivo de red, un elemento de control del control de acceso al medio (MAC) (MAC CE) que comprende al menos un campo para una configuración del informe de información del estado del canal (CSI) en función de la activación o desactivación de al menos una de una pluralidad de subconfiguraciones de la configuración del informe de CSI; y

transmitir la MAC CE a un dispositivo terminal.

30. Un aparato que comprende:

medios para recibir, en un dispositivo terminal, un elemento de control del control de acceso al medio (MAC) (MAC CE) que comprende al menos un campo para una configuración del informe de información del estado de un canal (CSI), donde la configuración del informe de CSI comprende una pluralidad de subconfiguraciones; y

medios para determinar la activación o desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones al menos en función del al menos un campo en el MAC CE.

20 31. Un aparato que comprende:

medios para generar, en un dispositivo de red, un elemento de control del control de acceso al medio (MAC) (MAC CE) que comprende al menos un campo para una configuración del informe de información del estado del canal (CSI) en función de la activación o desactivación de al menos una de una pluralidad de subconfiguraciones de la configuración del informe de CSI; y

25 medios para transmitir la MAC CE a un dispositivo terminal.

32. Un medio legible por computadora no transitorio que comprende instrucciones de programa que, cuando son ejecutadas por un aparato, hacen que el aparato lleve a cabo al menos:

recibir, en un dispositivo terminal, un elemento de control del control de acceso al medio (MAC) (MAC CE) que comprende al menos un campo para una configuración del informe de información del estado de un canal (CSI), donde la configuración del informe de CSI comprende una pluralidad de subconfiguraciones; y

determinar la activación o desactivación de al menos una de la pluralidad de subconfiguraciones al menos en función del al menos un campo en el MAC CE.

33. Un medio legible por computadora no transitorio que comprende instrucciones de programa que, cuando son ejecutadas por un aparato, hacen que el aparato lleve a cabo al menos:

generar, en un dispositivo de red, un elemento de control del control de acceso al medio (MAC)

(MAC CE) que comprende al menos un campo para una configuración del informe de información del estado del canal (CSI) en función de la activación o desactivación de al menos una de una pluralidad de subconfiguraciones de la configuración del informe de CSI; y

transmitir la MAC CE a un dispositivo terminal.

