

Reivindicaciones

1. Un terminal (20) para transmitir un canal físico de control de enlace ascendente, PUCCH, que comprende:

una sección de transmisión y recepción (203) configurada para recibir,
5 vía señalización de capa superior, una configuración de recursos de PUCCH y para transmitir un PUCCH,

la configuración de recursos de PUCCH comprendiendo:

un parámetro que indica que el salto de frecuencia intrarranura está habilitado,

10 un parámetro que indica un bloque de recursos físicos de partida, PRB, que es un primer PRB en un primer salto, y

un parámetro que indica un segundo PRB de salto que es un primer PRB en un segundo salto;

el terminal (20) además comprendiendo:

15 una sección de control (401) configurada para controlar la transmisión del PUCCH y para usar, en un caso en que la configuración de recursos de PUCCH indica que el salto de frecuencia intrarranura está habilitado y que el segundo PRB de salto es igual al PRB de partida en una dirección de frecuencia, diferentes secuencias base para transmitir el PUCCH entre el
20 primer salto y el segundo salto.

2. El terminal (20) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que incluso cuando el segundo PRB de salto es igual al PRB de partida en la dirección de frecuencia, entonces la sección de control (401) está configurada para usar, en formato de PUCCH 1, una secuencia ortogonal que tiene una longitud que difiere dependiendo de si la configuración de recursos de PUCCH indica que el salto de frecuencia está habilitado.

3. El terminal (20) de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en el que incluso cuando el segundo PRB de salto es igual al PRB de partida en la dirección de frecuencia, la sección de control (401) está configurada para determinar una posición de una señal de referencia de desmodulación para el formato de PUCCH 3 o 4 con base en si la configuración de recursos de PUCCH indica que el salto de frecuencia está habilitado.

4. El terminal (20) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la sección de control (401) está configurada para usar cada secuencia base para al menos una de una información de control de enlace ascendente y una señal de referencia de desmodulación.

5. El terminal (20) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que al menos una de una información de control de enlace ascendente y una señal de referencia de desmodulación usa una secuencia de baja relación de energía pico a promedio, baja PAPR.

6. Un método de comunicación por radio para transmitir un canal físico de control de enlace ascendente, PUCCH, que comprende:

recibir, vía señalización de capa superior, una configuración de recursos de PUCCH que comprende:

5 un parámetro que indica que el salto de frecuencia intrarranura está habilitado,

un parámetro que indica un bloque de recursos físicos de partida, PRB, que es un primer PRB en un primer salto, y

un parámetro que indica un segundo PRB de salto que es un primer
10 PRB en un segundo salto; y

usando, en un caso en que la configuración de recursos de PUCCH indica que el salto de frecuencia intrarranura está habilitado y que el segundo PRB de salto es igual al PRB de partida en la dirección de frecuencia, diferentes secuencias base para transmitir un PUCCH entre el primer salto y
15 el segundo salto.

7. Una estación base (10) para recibir un canal físico de control de enlace ascendente, PUCCH, que comprende:

una sección de transmisión y recepción (103) configurada para
20 transmitir, vía señalización de capa superior, una configuración de recursos de PUCCH y para recibir un PUCCH,

la configuración de recursos de PUCCH comprendiendo:

un parámetro que indica que el salto de frecuencia intrarranura está habilitado,

un parámetro que indica un bloque de recursos físicos de partida, PRB, que es un primer PRB en un primer salto, y

- 5 un parámetro que indica un segundo PRB de salto que es un primer PRB en un segundo salto;

la estación base (10) además comprendiendo:

- una sección de control (301) configurada para controlar la recepción del PUCCH y para usar, en un caso en que la configuración de recursos de PUCCH indica que el salto de frecuencia intrarranura está habilitado y el
10 segundo PRB de salto es igual al PRB de partida, diferentes secuencias base para recibir el PUCCH entre el primer salto y el segundo salto.

8. Un sistema (1) para transmitir/recibir un canal físico de control de enlace ascendente, PUCCH, que comprende un terminal (20) de acuerdo con
15 una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, y una estación base (10) de acuerdo con la reivindicación 7.