

Reivindicaciones Enmendadas

1. Una 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 ~~canal de control físico (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; y

el terminal (20) además comprendiendo:

15 una sección de control (401) configurada para controlar la transmisión del PUCCH y para ~~usar, diferentes secuencias base para un PUCCH entre un primer salto y un segundo salto, sien un caso en que~~ la configuración de recursos de PUCCH indica:

que el salto de frecuencia intrarranura está habilitado,

20 ~~un bloque de recursos físicos de partida (PRB) que es un primer PRB en el primer salto, y~~

~~un segundo PRB de salto que es un primer PRB en el segundo salto,~~
~~incluso cuando 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 primer salto y el segundo salto.

5 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
10 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
15 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
20 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 ~~1~~ (baja PAPR).

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

5 ~~r~~Recibir, vía señalización de capa superior, una configuración de recursos de ~~canal de control físico (PUCCH)~~ que comprende:

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; y

15 ~~usando, en un caso, diferentes secuencias base para un PUCCH entre un primer salto y un segundo salto, si en que~~ la configuración de recursos de PUCCH indica:

que el salto de frecuencia intrarranura está habilitado,

~~un bloque de recursos físicos de partida (PRB) que es un primer PRB en el primer salto, y~~

20 ~~un segundo PRB de salto que es un primer PRB en el segundo salto, incluso cuando 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 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 transmitir, vía señalización de capa superior, una configuración de recursos

5 de ~~canal físico de control (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,
10 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; y

la estación base (10) además comprendiendo:

una sección de control (301) configurada para controlar la recepción del
15 PUCCH y para ~~usar diferentes secuencias base para recibir un PUCCH entre un primer salto y un segundo salto, si en un caso en que~~ la configuración de recursos de PUCCH indica:

~~que el salto de frecuencia intrarranura está habilitado,~~

~~un bloque de recursos físicos de partida (PRB) que es un primer PRB~~
20 ~~en el primer salto, y~~

~~un segundo PRB de salto que es un primer PRB en el segundo salto, incluso cuando~~ el 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.

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