

1
Reivindicaciones

[Reivindicación 1]

Un aparato terminal que comprende:

- 5 una unidad de recepción configurada para recibir señales de enlace descendente de un aparato de estación base y recibir la primera información que indica múltiples configuraciones de recursos para la transmisión de preámbulos de acceso aleatorio,
- 10 una unidad de operación de capa superior configurada para seleccionar una configuración de recursos a partir de las múltiples configuraciones de recursos, basándose en una medición de las señales de enlace descendente,
- una unidad de transmisión configurada para transmitir un
- 15 preámbulo de acceso aleatorio basándose en la configuración de recursos seleccionada, aplicando diferentes haces de transmisión de terminal en múltiples secciones de tiempo del preámbulo de acceso aleatorio, y
- una unidad de monitoreo configurada para monitorear la
- 20 segunda información correspondiente al preámbulo de acceso aleatorio, en el que
- la configuración de recursos especifica los símbolos de Multiplexación por división de frecuencia ortogonal (OFDM), y
- la segunda información incluye información que identifica
- 25 un número de símbolo de OFDM en el que se transmite el preámbulo de acceso aleatorio para identificar una de las múltiples secciones de tiempo.

[Reivindicación 2]

- 30 Un aparato de estación base que comprende:
- una unidad de transmisión configurada para transmitir

señales de enlace descendente a un aparato terminal y transmitir la primera información que indica múltiples configuraciones de recursos para la transmisión de preámbulos de acceso aleatorio,

5 una unidad de recepción configurada para recibir un preámbulo de acceso aleatorio basándose en una configuración de recursos, la configuración de recursos se selecciona de entre las múltiples configuraciones de recursos basándose en una medición de las señales de enlace descendente; y

10 la unidad de transmisión configurada para transmitir la segunda información correspondiente al preámbulo de acceso aleatorio, en el que

el preámbulo de acceso aleatorio es transmitido aplicando diferentes haces de transmisión de terminal en múltiples

15 secciones de tiempo del preámbulo de acceso aleatorio,

la configuración de recursos especifica los símbolos de multiplexación por división de frecuencia ortogonal (OFDM) y

la segunda información incluye información que identifica un número de símbolo de OFDM en el que se transmite el

20 preámbulo de acceso aleatorio para identificar una de las múltiples secciones de tiempo.

[Reivindicación 3]

Un procedimiento de comunicación implementado en un
25 aparato terminal, comprendiendo el procedimiento de comunicación:

recibir señales de enlace descendente de un aparato de estación base,

recibir la primera información que indica múltiples
30 configuraciones de recursos para la transmisión de preámbulos de acceso aleatorio,

seleccionar una configuración de recursos a partir de las múltiples configuraciones de recursos, basándose en una medición de las señales de enlace descendente,

transmitir un preámbulo de acceso aleatorio basándose en
5 la configuración de recursos seleccionada, aplicando diferentes haces de transmisión de terminal en múltiples secciones de tiempo del preámbulo de acceso aleatorio, y

monitorear la segunda información correspondiente al preámbulo de acceso aleatorio, en el que

10 la configuración de recursos especifica los símbolos de multiplexación por división de frecuencia ortogonal (OFDM) y

la segunda información incluye información que identifica un número de símbolo de OFDM en el que se transmite el preámbulo de acceso aleatorio para identificar una de las
15 múltiples secciones de tiempo.

[Reivindicación 4]

Un procedimiento de comunicación implementado en un aparato de estación base, comprendiendo el procedimiento de
20 comunicación:

transmitir señales de enlace descendente a un aparato termina,

transmitir la primera información que indica múltiples configuraciones de recursos para la transmisión de preámbulos
25 de acceso aleatorio,

recibir un preámbulo de acceso aleatorio basándose en una configuración de recursos, la configuración de recursos se selecciona de las múltiples configuraciones de recursos basándose en una medición de las señales de enlace
30 descendente, y

transmitir una segunda información correspondiente al

preámbulo de acceso aleatorio, en el que

el preámbulo de acceso aleatorio es transmitido aplicando diferentes haces de transmisión de terminal en múltiples secciones de tiempo del preámbulo de acceso aleatorio,

5 la configuración de recursos especifica los símbolos de multiplexación por división de frecuencia ortogonal (OFDM) y

la segunda información incluye información que identifica un número de símbolo de OFDM en el que se transmite el preámbulo de acceso aleatorio para identificar una de las
10 múltiples secciones de tiempo.

[Reivindicación 5]

Un circuito integrado montado en un aparato terminal, estando el circuito integrado configurado para hacer que el
15 aparato terminal implemente:

una función de recibir señales de enlace descendente de un aparato de estación base;

una función de recibir la primera información que indica múltiples configuraciones de recursos para la transmisión de
20 preámbulos de acceso aleatorio,

una función de selección de una configuración de recursos a partir de las múltiples configuraciones de recursos, basándose en una medición de las señales de enlace descendente,

25 una función de transmitir un preámbulo de acceso aleatorio basándose en la configuración de recursos seleccionada, aplicando diferentes haces de transmisión de terminal en múltiples secciones de tiempo del preámbulo de acceso aleatorio, y

30 una función de monitorear la segunda información correspondiente al preámbulo de acceso aleatorio, en el que

la configuración de recursos especifica los símbolos de multiplexación por división de frecuencia ortogonal (OFDM) y

la segunda información incluye información que identifica un número de símbolo de OFDM en el que se transmite el preámbulo de acceso aleatorio para identificar una de las múltiples secciones de tiempo.

[Reivindicación 6]

Un circuito integrado montado en un aparato de estación base, estando el circuito integrado configurado para hacer que el aparato de estación base implemente:

una función de transmitir señales de enlace descendente a un aparato terminal,

una función de transmitir la primera información que indica múltiples configuraciones de recursos para la transmisión de preámbulos de acceso aleatorio,

una función de recibir un preámbulo de acceso aleatorio basándose en una configuración de recursos, la configuración de recursos se selecciona de las múltiples configuraciones de recursos basándose en una medición de las señales de enlace descendente, y

una función de transmitir la segunda información correspondiente al preámbulo de acceso aleatorio, en el que

el preámbulo de acceso aleatorio es transmitido aplicando diferentes haces de transmisión de terminal en múltiples secciones de tiempo del preámbulo de acceso aleatorio,

la configuración de recursos especifica los símbolos de multiplexación por división de frecuencia ortogonal (OFDM) y

la segunda información incluye información que identifica un número de símbolo de OFDM en el que se transmite el preámbulo de acceso aleatorio para identificar una de las

múltiples secciones de tiempo.