

REIVINDICACIONES

1. Un método para acceso aleatorio con conmutación de parte de ancho de banda, que comprende:

5 desencadenar (110) un procedimiento de acceso aleatorio en un equipo de usuario (210);

en el que una primera parte de ancho de banda de enlace ascendente y una segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente se configuran en una célula, en donde la primera parte de ancho de banda de enlace ascendente no
10 soporta un canal de acceso aleatorio para el procedimiento de acceso aleatorio y la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente soporta el canal de acceso aleatorio para el procedimiento de acceso aleatorio;

conmutar (150) en el equipo de usuario (210) desde la primera parte de ancho de banda de enlace ascendente a la segunda parte de ancho de banda de
15 enlace ascendente después de desencadenar el procedimiento de acceso aleatorio, en donde la conmutación se realiza de forma autónoma por el equipo de usuario (210); y

realizar (180) el procedimiento de acceso aleatorio en el equipo de usuario (210) utilizando el canal de acceso aleatorio configurado en la segunda
20 parte de ancho de banda de enlace ascendente

en donde la conmutación (150) comprende que el equipo de usuario (210) desactive de forma autónoma la primera parte de ancho de banda de enlace ascendente y active la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente.

25 2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además:

conmutar (160), en el equipo de usuario (210), una parte de ancho de banda de enlace descendente activa junto con la conmutación de la primera parte de ancho de banda de enlace ascendente a la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente.

5

3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además:
recibir (120) una indicación de configuración en el equipo de usuario (210) desde una entidad de red; y

seleccionar la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente
10 desde una pluralidad de partes de ancho de banda en la indicación de configuración.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la entidad de red puede estar incluida en una célula primaria o en una célula secundaria.

15

5. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además:
seleccionar (140), en el equipo de usuario (210), la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente según al menos uno de una implementación del equipo de usuario (210), una parte de ancho de banda predeterminada, un canal
20 lógico que desencadena el procedimiento de acceso aleatorio, o una prioridad del canal lógico.

6. Un equipo de usuario (210) para acceso aleatorio con conmutación de parte de ancho de banda, que comprende:

25 al menos un procesador (211); y

al menos una memoria (212) que incluye código de programa informático, en donde la al menos una memoria (212) y las instrucciones ejecutadas por el procesador (211) están configuradas para hacer que el equipo de usuario (210) al menos realice un proceso, comprendiendo el proceso:

5 desencadenar (110) un procedimiento de acceso aleatorio en el equipo de usuario (210) en el que una primera parte de ancho de banda de enlace ascendente y una segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente están configurados en una célula, en donde la primera parte de ancho de banda de enlace ascendente no soporta un canal de acceso aleatorio para el procedimiento
10 de acceso aleatorio y la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente soporta el canal de acceso aleatorio para el procedimiento de acceso aleatorio;

 conmutar (150) en el equipo de usuario (210) desde la primera parte de ancho de banda de enlace ascendente a la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente después de desencadenar el procedimiento de acceso
15 aleatorio, en donde la conmutación se realiza de forma autónoma por el equipo de usuario (210); y

 realizar (180) el procedimiento de acceso aleatorio en el equipo de usuario (210) usando el canal de acceso aleatorio configurado en la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente,

20 en donde la conmutación (150) comprende que el equipo de usuario (210) desactive de forma autónoma la primera parte de ancho de banda de enlace ascendente y active la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente.

25 7. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde un

temporizador de alineación de tiempo se considera expirado.

8. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la al menos una memoria y las instrucciones ejecutadas por el procesador (211) están
5 configuradas para hacer que el equipo de usuario (210) al menos:

conmute una parte de ancho de banda de enlace descendente activa junto con la conmutación de la primera parte de ancho de banda de enlace ascendente a la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente.

- 10 9. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la conmutación de la parte de ancho de banda de enlace descendente activa se produce cuando el procedimiento de acceso aleatorio desencadenado es al menos uno de un procedimiento de acceso aleatorio basado en contención o un procedimiento de acceso aleatorio libre de contención.

15

10. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la al menos una memoria y las instrucciones ejecutadas por el procesador (211) están configuradas para hacer que el equipo de usuario (210) al menos:

- reciba (120) una indicación de configuración desde una entidad de red; y
20 seleccione la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente desde una pluralidad de partes de ancho de banda según la indicación de configuración.

11. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 10, en donde la
25 entidad de red está incluida en una célula primaria o una célula secundaria.

12. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la primera parte de ancho de banda de enlace ascendente y la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente están configuradas para el equipo de usuario (210) dentro de una sola célula.

13. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la al menos una memoria y las instrucciones ejecutadas por el procesador (211) están configuradas para hacer que el equipo de usuario (210) al menos:

10 seleccione (140) la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente según al menos uno de una implementación del equipo de usuario (210), una parte de ancho de banda predeterminada, un canal lógico que desencadena el procedimiento de acceso aleatorio, o una prioridad del canal lógico.

15 14. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la al menos una memoria y las instrucciones ejecutadas por el procesador (211) están configuradas para hacer que el equipo de usuario (210) al menos:

seleccione la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente según al menos uno de una numerología o una frecuencia del canal de acceso aleatorio.

20

15. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el equipo de usuario (210) está en un estado conectado de control de recursos de radio durante el desencadenamiento del procedimiento de acceso aleatorio.

16. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el desencadenamiento del procedimiento de acceso aleatorio ocurre después de que se detecta una falla de haz por el equipo de usuario (210).

5 17. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde al equipo de usuario se configuran múltiples partes de ancho de banda de enlace ascendente que soportan el canal de acceso aleatorio en la célula.

10 18. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la segunda parte de ancho de banda de enlace ascendente es una parte de ancho de banda inicial.

15 19. El equipo de usuario (210) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde las partes de ancho de banda de enlace descendente y enlace ascendente están configuradas por separado en un espectro emparejado, y en donde las partes de ancho de banda de enlace descendente y enlace ascendente se conmutan de forma independiente.