

REIVINDICACIONES

1. Un método en una estación base (700, 800) para la sincronización en un sistema inalámbrico que comprende:
5 transmitir (310) un canal de difusión físico (PBCH) que incluye uno o más bits, en donde uno o más bits indican información adicional del sistema si una frecuencia del sistema inalámbrico está dentro de un rango de frecuencia hasta una frecuencia predefinida y de lo contrario indican una ubicación de un grupo de ranuras que comprende al menos un bloque de señal de sincronización en un conjunto de ráfagas de señal de
10 sincronización que incluye dicho grupo de ranuras.
2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el PBCH se intercala con una secuencia de señal piloto de enlace descendente que lleva uno o más bits que indican una ubicación del al menos un bloque de señal de sincronización dentro del grupo de ranuras.
15
3. El método de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en el que la información adicional del sistema comprende un desplazamiento del número de trama de un sistema coexistente en relación con el sistema inalámbrico.
- 20 4. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que la información adicional del sistema comprende información del sistema de una célula vecina en el sistema coexistente.
- 25 5. El método de acuerdo con la reivindicación 4, en el que la información del sistema de una célula vecina en el sistema coexistente comprende un identificador de la célula vecina.
- 30 6. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en el que la información adicional del sistema comprende información de configuración de un conjunto de ráfagas de señal de sincronización de una célula vecina en el sistema inalámbrico, y una indicación relacionada con la información de sincronización en el sistema inalámbrico.
7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, en el que la información de configuración del conjunto de ráfagas de señales de sincronización de la célula vecina en el sistema inalámbrico comprende varios bloques de señales de sincronización realmente

transmitidos en la célula vecina y la periodicidad del conjunto de ráfagas de señales de sincronización.

- 5 8. El método según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que uno o más bits están incluidos en una carga útil del PBCH.
9. El método de acuerdo con la reivindicación 8, en el que uno o más bits son los bits más significativos de la carga útil.
- 10 10. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que la frecuencia predefinida es de 6 GHz.
11. Una estación base (700) en un sistema inalámbrico que comprende:
- 15 - un procesador (701); y
- una memoria (702), dicha memoria que contiene instrucciones ejecutables por dicho procesador (701), por lo que dicha estación base (700) está operativa para realizar el método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-10.
- 20 12. Medio de almacenamiento legible por computador que almacena instrucciones legibles por computadora, ejecutable en una estación base, que permite que la estación base lleve a cabo el método de sincronización de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10.
- 25 13. Un método en un dispositivo terminal para la sincronización en un sistema inalámbrico que comprende:
- recibir (910) un canal de difusión física (PBCH) que incluye uno o más bits de una estación base, en donde uno o más bits indican información adicional del sistema si una frecuencia del sistema inalámbrico está dentro de un rango de frecuencia hasta una frecuencia predefinida y de lo contrario indican una
- 30 ubicación de un grupo de ranuras que comprende al menos un bloque de señal de sincronización en un conjunto de ráfagas de señal de sincronización que incluye dicho grupo de ranuras; y
- obtener (920) de uno o más bits la ubicación del grupo de ranuras en el conjunto de ráfagas de señal de sincronización o la información adicional del
- 35 sistema.

- 5 14. El método de acuerdo con la reivindicación 13, en el que el PBCH se intercala con una secuencia de señal piloto de enlace descendente que lleva uno o más bits que indican una ubicación del al menos un bloque de señal de sincronización dentro del grupo de ranuras, y el método comprende además obtener de la secuencia de señal piloto de enlace descendente la ubicación del al menos un bloque de señal de sincronización dentro del grupo de ranuras.
- 10 15. El método de acuerdo con la reivindicación 13 o 14, en el que la información adicional del sistema comprende un desplazamiento del número de trama de un sistema coexistente en relación con el sistema inalámbrico.
- 15 16. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 15, en el que la información adicional del sistema comprende información del sistema de una célula vecina en el sistema coexistente.
17. El método de acuerdo con la reivindicación 16, en el que la información del sistema de una célula vecina en el sistema coexistente comprende un identificador de la célula vecina.
- 20 18. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17 en el que la información adicional del sistema comprende información de configuración del conjunto de ráfagas de señal de sincronización de una célula vecina en el sistema inalámbrico.
- 25 19. El método de acuerdo con la reivindicación 18, en el que la información de configuración del conjunto de ráfagas de señales de sincronización de la célula vecina en el sistema inalámbrico comprende varios bloques de señales de sincronización realmente transmitidos en la célula vecina y la periodicidad del conjunto de ráfagas de señales de sincronización.
- 30 20. El método según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 19, en el que la información adicional del sistema comprende una indicación relacionada con la información de sincronización en el sistema inalámbrico.
- 35 21. El método según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 20, en el que uno o más bits están incluidos en una carga útil del PBCH.

22. El método de acuerdo con la reivindicación 21, en el que uno o más bits son los bits más significativos de la carga útil.
- 5 23. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 13 a 22, en el que la frecuencia predefinida es de 6 GHz.
- 10 24. Un dispositivo terminal (1000) en un sistema inalámbrico que comprende un procesador (1011) y una memoria (1012), dicha memoria (1012) contiene instrucciones ejecutables por dicho procesador (1011), por lo que dicho dispositivo terminal (1000) está operativo para realizar el método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 23.
- 15 25. Medio de almacenamiento legible por computador que almacena instrucciones legibles por computadora ejecutable por un dispositivo terminal para hacer que el dispositivo terminal lleve a cabo el método de sincronización de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 23.