

Reivindicaciones:

Lo que se reivindica es:

1. Un método realizado por un dispositivo inalámbrico para relajar las mediciones de
5 interfrecuencias, el método comprende:
 recibir (500) una indicación de que una o más frecuencias deben tener
 mediciones relajadas de interfrecuencias; y
 relajar (502) las mediciones de interfrecuencias para una o más frecuencias
 indicadas.
10
2. El método de la reivindicación 1, en donde la indicación de que una o más
frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias comprende una
indicación de que las una o más frecuencias tienen una cobertura irregular.
- 15 3. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde la indicación de
que una o más frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias
comprende:
 un solo bit para cada una o más frecuencias donde un valor indica que la
frecuencia debe tener las mediciones relajadas de interfrecuencias y el otro valor indica
20 que la frecuencia no debe tener las mediciones relajadas de interfrecuencias.
4. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde relajar las
mediciones de interfrecuencias para las una o más frecuencias indicadas comprende:
 si no se detecta ninguna célula en una frecuencia después de un primer período
25 de tiempo, posponer la siguiente medición en esa frecuencia por un segundo período de
tiempo que es más largo que el primer período de tiempo.
5. El método de la reivindicación 4, en donde relajar las mediciones de
interfrecuencias para una o más frecuencias indicadas comprende además:
30 si no se vuelve a detectar ninguna célula en la frecuencia después del segundo
período de tiempo, posponer nuevamente la siguiente medición en esa frecuencia por
un período de tiempo aún más largo.
6. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, que comprende además:

si el dispositivo inalámbrico detecta una célula adecuada o realiza una nueva selección de célula, el dispositivo inalámbrico vuelve a los requisitos de medición heredados.

- 5 7. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde relajar las mediciones de interfrecuencias para las una o más frecuencias indicadas comprende: omitir un número definido de intervalos de medición consecutivos cuando se configuran los intervalos de medición.
- 10 8. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde relajar las mediciones de interfrecuencias para las una o más frecuencias indicadas comprende: si no se detecta ninguna célula en una frecuencia después de un primer tiempo, aumentar un valor de $T_{\text{higher_priority_search}}$.
- 15 9. El método de la reivindicación 8, en donde relajar las mediciones de interfrecuencias para una o más frecuencias indicadas comprende además: si no se detecta nuevamente ninguna célula en la frecuencia, nuevamente aumentar el valor de $T_{\text{higher_priority_search}}$.
- 20 10. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde la indicación de que una o más frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias comprende: una indicación en SIB4 por interfrecuencia si la frecuencia proporciona una cobertura irregular y si el dispositivo inalámbrico puede aplicar las mediciones relajadas de interfrecuencias cuando el dispositivo inalámbrico no detecta ninguna célula adecuada.
- 25 11. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde la indicación de que una o más frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias comprende una indicación en un objeto de medición para la interfrecuencia.
- 30 12. El método de la reivindicación 11, en donde el objeto de medición comprende un MeasObjectNR y/o la interfrecuencia comprende una ssbFrequency.

13. Un método realizado por una estación base para relajar las mediciones de interfrecuencias, comprendiendo el método:

determinar (600) que una o más frecuencias deben tener mediciones relajadas de interfrecuencias; y

5 relajar (602) las mediciones de interfrecuencias para una o más frecuencias indicadas.

14. El método de la reivindicación 13, en donde relajar las mediciones de interfrecuencias para una o más frecuencias indicadas comprende transmitir a un
10 dispositivo inalámbrico una indicación de que una o más frecuencias deberían tener las mediciones relajadas de interfrecuencias.

15. El método de la reivindicación 14, en donde la indicación de que una o más frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias comprende una
15 indicación de que las una o más frecuencias tienen una cobertura irregular.

16. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 15, en donde la indicación de que una o más frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias comprende:

20 un solo bit para cada una o más frecuencias donde un valor indica que la frecuencia debe tener las mediciones relajadas de interfrecuencias y el otro valor indica que la frecuencia no debe tener las mediciones relajadas de interfrecuencias.

17. El método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en donde la relajación
25 de las mediciones de interfrecuencias para una o más frecuencias indicadas comprende:
indicar al dispositivo inalámbrico que si no se detecta ninguna célula en una frecuencia después de un primer período de tiempo, posponer la siguiente medición en esa frecuencia por un segundo período de tiempo que es más largo que el primer período de tiempo.

30

18. El método de la reivindicación 17, en donde relajar las mediciones de interfrecuencias para una o más frecuencias indicadas comprende además:

indicar al dispositivo inalámbrico que si no se detecta nuevamente ninguna célula en la frecuencia después del segundo período de tiempo, posponer nuevamente la siguiente medición en esa frecuencia por un período de tiempo aún más largo.

- 5 19. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 18, que comprende además:
indicar al dispositivo inalámbrico que si el dispositivo inalámbrico detecta una célula adecuada o realiza una nueva selección de célula, el dispositivo inalámbrico vuelve a los requisitos de medición heredados.
- 10 20. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 19, en donde la relajación de las mediciones de interfrecuencias para una o más frecuencias indicadas comprende:
indicar al dispositivo inalámbrico que omita un número definido de intervalos de medición consecutivos cuando se configuran los intervalos de medición.
- 15 21. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 20, en donde la relajación de las mediciones de interfrecuencias para una o más frecuencias indicadas comprende:
indicar al dispositivo inalámbrico que si no se detecta ninguna célula en una frecuencia después de un primer tiempo, aumentar $T_{\text{higher_priority_search}}$.
- 20 22. El método de la reivindicación 21, en donde relajar las mediciones de interfrecuencias para una o más frecuencias indicadas comprende además:
indicar al dispositivo inalámbrico que si no se detecta nuevamente ninguna célula en la frecuencia, nuevamente aumentar $T_{\text{higher_priority_search}}$.
- 25 23. El método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 22, en donde la indicación de que una o más frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias comprende:
una indicación en SIB4 por interfrecuencia si la frecuencia proporciona una cobertura irregular y si el dispositivo inalámbrico puede aplicar las mediciones relajadas
30 de interfrecuencias cuando el dispositivo inalámbrico no detecta ninguna célula adecuada.

24. El método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 23, en donde la indicación de que una o más frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias comprende una indicación en un objeto de medición para la interfrecuencia.

5 25. El método de la reivindicación 24, en donde el objeto de medición comprende un MeasObjectNR y/o la interfrecuencia comprende una ssbFrequency.

26. El método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 25, en donde relajar las mediciones de interfrecuencia para una o más frecuencias indicadas comprende alterar
10 una configuración de medición para las una o más frecuencias que deberían tener las mediciones relajadas de interfrecuencias.

27. Un dispositivo inalámbrico (1000) para relajar las mediciones de interfrecuencias, el dispositivo inalámbrico (1000) comprende:
15 uno o más procesadores (1002); y
memoria (1004) que almacena instrucciones ejecutables por uno o más procesadores, por lo que el dispositivo inalámbrico (1000) es operable para:
recibir una indicación de que una o más frecuencias deben tener
mediciones relajadas de interfrecuencias; y
20 relajar las mediciones de interfrecuencia para las una o más frecuencias indicadas.

28. El dispositivo inalámbrico (1000) de la reivindicación 27, en donde las instrucciones hacen además que el dispositivo inalámbrico (1000) realice el método de
25 cualquiera de las reivindicaciones 2 a 12.

29. Una estación base (700) para relajar las mediciones de interfrecuencias, comprendiendo la estación base (700):
uno o más procesadores (704); y
30 memoria (706) que comprende instrucciones para hacer que la estación base (700) realice las acciones de:
determinar que una o más frecuencias deben tener mediciones relajadas de interfrecuencias; y

relajar las mediciones de interfrecuencia para las una o más frecuencias indicadas.

30. La estación base (700) de la reivindicación 29, en donde las instrucciones hacen
5 además que la estación base (700) realice el método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 26.