

Lo que se reivindica es:

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

5. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, que comprende además:

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

6. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde relajar las mediciones de interfrecuencia para las una o más frecuencias indicadas comprende:

omitir un número definido de intervalos de medición consecutivos cuando se configuran los intervalos de medición.

7. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde relajar las mediciones de interfrecuencia para las una o más frecuencias indicadas comprende:

si no se detecta ninguna célula en la frecuencia después de un primer tiempo, aumentar un valor de $T_{\text{higher_priority_search}}$.

8. El método de la reivindicación 7, en donde relajar las mediciones entre frecuencias para las una o más frecuencias indicadas comprende además: si no se detecta de nuevo ninguna célula en la frecuencia, aumentar de nuevo el valor de $T_{\text{higher_priority_search}}$.

9. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, 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 cobertura irregular, y si el dispositivo inalámbrico puede aplicar las mediciones relajadas de interfrecuencias cuando el dispositivo inalámbrico no detecta ninguna célula adecuada.

10. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde la indicación de que las una o más frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencia comprenden una indicación en un objeto de medición para la interfrecuencia.

11. El método de la reivindicación 10, en donde el objeto de medición comprende un MeasObjectNR y/o la interfrecuencia comprende una ssbFrequency.

5

12. Un método realizado por una estación base para relajar mediciones de interfrecuencia, el método comprende:

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

10 relajar (602) las mediciones de interfrecuencias para las una o más frecuencias indicadas, en donde relajar las mediciones de interfrecuencias para las una o más

frecuencias indicadas comprende:

15 indicar a un dispositivo inalámbrico que si no se detecta ninguna célula en una frecuencia después de un primer período de tiempo, posponer una siguiente medición en esa frecuencia durante un segundo período de tiempo que es más largo que el primer período de tiempo.

20 13. El método de la reivindicación 12, en donde relajar las mediciones de interfrecuencias para las una o más frecuencias indicadas comprenden transmitir al [[una]] dispositivo inalámbrico una indicación de que una o más frecuencias deben tener mediciones relajadas de inter frecuencias.

25 14. El método de la reivindicación 13, en donde la indicación de que las una o más frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias comprende una indicación de que las una o más frecuencias tienen cobertura irregular.

30 15. El método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 14 en donde la indicación de que las 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 otro valor indica que la frecuencia no debe tener las mediciones relajadas de

35 interfrecuencias.

16. El método de la reivindicación 13, en donde relajar las mediciones entre frecuencias para las 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 durante un período de tiempo aún más largo.

17. El método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, 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.

18. El método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17, en donde relajar 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.

19. El método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 18, en donde relajar las mediciones de interfrecuencias para una o más frecuencias indicadas comprende:

indicar al dispositivo inalámbrico que si no se detecta ninguna célula en la frecuencia después de un primer tiempo, aumentar $T_{\text{higher_priority_search}}$.

20. El método de la reivindicación 19, en donde relajar las mediciones entre frecuencias para las una o más frecuencias indicadas comprende además: indicar al dispositivo inalámbrico que si no se detecta ninguna célula nuevamente en la frecuencia, de nuevo aumentar $T_{\text{higher_priority_search}}$.

21. El método de cualquiera de las reivindicaciones 12 a 20, en donde la indicación de que las una o más frecuencias deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias comprende:

una indicación en SIB4 por interfrecuencia si la frecuencia proporciona cobertura irregular, y si el dispositivo inalámbrico puede aplicar las mediciones relajadas de interfrecuencias cuando el dispositivo inalámbrico no detecta ninguna célula adecuada.

22. El método de cualquiera de las reivindicaciones 12 a 21, en donde la indicación de que las una o más frecuencias deberían tener las mediciones relajadas de interfrecuencias comprende una indicación en un objeto de medición para la interfrecuencia.

23. El método de la reivindicación 22, en donde el objeto de medición comprende:

MeasObjectNR y/o la interfrecuencia comprende una ssbFrequency.

24. El método de cualquiera de las reivindicaciones 12 a 23, en donde relajar las mediciones de interfrecuencias para las una o más frecuencias indicadas comprende alterar una configuración de medición para las una o más frecuencias que deben tener las mediciones relajadas de interfrecuencias.

25. Un dispositivo inalámbrico (1000) para relajar las mediciones entre frecuencias, el dispositivo (1000) comprende:
uno o más procesadores (1002); y
memoria (1004) que almacena instrucciones ejecutables por los uno o más procesadores, por lo que el dispositivo inalámbrico (1000) es operable para:
recibir una indicación de que una o más frecuencias deberían tener mediciones relajadas de interfrecuencias; y
relajar las mediciones de interfrecuencias para las una o más frecuencias indicadas, donde relajar las mediciones de interfrecuencias para las una o más frecuencias indicadas comprende que el dispositivo inalámbrico (1000) está operativo para:

si no se detecta ninguna célula en una frecuencia después de un primer período de tiempo, posponer una próxima medición en esa frecuencia por un segundo período de tiempo que es más largo que el primer período de tiempo.

26. El dispositivo inalámbrico (1000) de la reivindicación 25, en donde las instrucciones hacen además que el dispositivo inalámbrico (1000) realice el método de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 11.

27. Una estación base (700) para relajar las mediciones de interfrecuencias, la estación base (700) comprende:

uno o más procesadores (704); y

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 interfrecuencias para las una o más frecuencias indicadas, donde relajar las mediciones de interfrecuencias para las una o más frecuencias indicadas comprende instrucciones para hacer que la estación base (700) realice las acciones de:

indicar a un dispositivo inalámbrico que si no se detecta ninguna célula en un frecuencia después de un primer período de tiempo, posponer una siguiente medición en esa frecuencia por un segundo período de tiempo que es más largo que el primer periodo de tiempo.

28. La estación base (700) de la reivindicación 27, en donde las instrucciones hacen además que la estación base (700) realice el método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 24.