

REINVINDICACIONES

1. Un método para configurar los ajustes de formación de haz, el método se realiza mediante un dispositivo de transceptor de radio inalámbrico (200) configurado para comunicarse en haces direccionales, que comprende:

obtener (S102) una indicación de rendimiento que requiere la configuración de los ajustes de configuración de haz de la radio inalámbrica dispositivo transceptor (200);

seleccionar (S104) un objetivo de medida de similitud basado en qué tipo de indicación de rendimiento se obtuvo; y

determinar (S106), basado en el objetivo de la medida de similitud y los resultados de un procedimiento de medida de similitud aplicado a pares de señales recibidas, un orden en el cual evaluar los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) al configurar los ajustes de conformación de haz, en el que el procedimiento de medida de similitud determina la correlación entre los pares de señales recibidas.

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

evaluar (S108) los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) de acuerdo con el orden determinado.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 2, en el que el dispositivo de transceptor de radio (200) comprende recursos de procesamiento de señales, y en el que evaluar los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) comprende:

re-mapear (S108a) los recursos de procesamiento de señales de un puerto de haz a otro puerto de haz según el orden determinado.

4. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el dispositivo transceptor de radio (200) comprende al menos dos cadenas de receptor (130a, 130b), y en el que los pares de señales se reciben de las mutuamente diferentes de las al menos dos cadenas de receptor (130a, 130b).

5. El método de acuerdo con cualquier de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el dispositivo transceptor de radio (200) comprende al menos una cadena de receptor (130a, 130b), y en el que los pares de señales se reciben desde la misma cadena de receptor (130a, 103b).
- 5 6. El método de acuerdo con la reivindicación 5, en el que las señales se reciben en un canal de radio que tiene un tiempo de coherencia, y en el que las señales de cada par de señales se reciben dentro del tiempo de coherencia.
- 10 7. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el dispositivo transceptor de radio (200) comprende al menos dos cadenas receptoras (130a, 130b), y en el que la medida de similitud de un par de señales recibidas de las mismas al menos dos cadenas receptoras (130a, 130b) se basan en la medida de similitud entre cada una de las señales en el par de señales con la misma señal de otra de las al menos dos cadenas receptoras (130a, 130b).
- 15 8. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el procedimiento de medición de similitud se evalúa en términos de similitud de intensidad de señal entre los pares de señales recibidas.
- 20 9. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que el procedimiento de medición de similitud se evalúa en términos de similitud de valores complejos entre los pares de señales recibidas.
- 25 10. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el objetivo de la medida de similitud es evaluar los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) de acuerdo con los resultados de la medida de similitud descendente.
- 30 11. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que el objetivo de la medida de similitud es evaluar los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) de acuerdo con los resultados de la medida de similitud ascendente.
12. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en el que el objetivo de la medida de similitud es abarcar el espacio angular útil para evaluar los

haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b).

5 13. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la indicación de rendimiento se refiere a la cobertura de red del dispositivo transceptor de radio inalámbrico (200).

10 14. El método de acuerdo con las reivindicaciones 12 y 13, en el que el procedimiento de medición de similitud se evalúa en términos de similitud de la intensidad de la señal de las señales recibidas y el procedimiento de medición de similitud se determina en términos de similitud de la intensidad de la señal cuando la indicación de rendimiento corresponde a la cobertura de la red y el objetivo de la medida de similitud es abarcar el espacio angular extendido.

15 15. El método según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en el que la indicación de rendimiento se refiere a la tasa de bits del dispositivo transceptor de radio inalámbrico (200).

20 16. El método según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que el objetivo de la medida de similitud es utilizar el rango mayor al evaluar los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b).

25 17. El método según las reivindicaciones 15 y 16, en el que el procedimiento de medición de la similitud se evalúa en términos de la similitud de la intensidad de la señal de las señales recibidas y el objetivo de la medición de la similitud es evaluar los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) de acuerdo con los resultados de la medición de la similitud descendente cuando la transferencia y cuando el objetivo de la medición de la similitud es utilizar un rango mayor.

30 18. El método según las reivindicaciones 15 y 16, en el que el procedimiento de medición de la similitud se evalúa en términos de similitud de las señales recibidas y el objetivo de la medición de la similitud es evaluar los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) de acuerdo con los resultados de la medición de la similitud ascendente cuando la indicación de la calidad de funcionamiento se refiere a la velocidad de transferencia

y cuando el objetivo de la medición de la similitud es utilizar un rango alto extendido.

19. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que las señales recibidas son cualquiera de las señales de referencia y señales de datos.

5

20. Un dispositivo de transceptor de radio inalámbrico (200) para configurar los ajustes de formación de haz, el dispositivo de transceptor de radio inalámbrico (200) está configurado para comunicarse en haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) y que comprende circuitos de procesamiento (210), el circuito de procesamiento se configura para hacer que el dispositivo transceptor de radio inalámbrico (200): obtenga una indicación de rendimiento que requiera la configuración de la configuración de haz del dispositivo transceptor de radio inalámbrico (200); seleccione un objetivo de medida de similitud en función del tipo de indicación de rendimiento que se obtuvo; y determinar, en función del objetivo de la medida de similitud y los resultados de un procedimiento de medida de similitud aplicado a pares de señales recibidas, un orden en el que evaluar los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) al configurar los ajustes de conformación de haz, en el que el procedimiento de medida de similitud determina la correlación entre los pares de señales recibidas.

10

15

20

21. Un dispositivo de transceptor de radio inalámbrico (200) para configurar ajustes de formación de haz, el dispositivo de transceptor de radio inalámbrico (200) está configurado para comunicarse en haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) y que comprende: circuitos de procesamiento (210); y un medio de almacenamiento (230) que almacena instrucciones que, cuando se ejecutan en los circuitos de procesamiento (210), hacen que el dispositivo de transceptor de radio inalámbrico (200): obtenga una indicación de rendimiento que requiera la configuración del ajuste de haz del dispositivo de transceptor de radio inalámbrico (200); seleccione un objetivo de medida de similitud en función del tipo de indicación de rendimiento que se obtuvo; y determine, en función del objetivo de la medida de similitud y los resultados de un procedimiento de medida de similitud aplicado a pares de señales recibidas, un orden en el que evaluar los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) al configurar los ajustes de conformación de haz.

25

30

en el que el procedimiento de medida de similitud determina la correlación entre los pares de señales recibidas.

5 22. Un dispositivo de transceptor de radio inalámbrico (200) para configurar los ajustes de formación de haz, el dispositivo de transceptor de radio inalámbrico (200) está configurado para comunicarse en haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) y comprende: un módulo de obtención (210a) configurado para obtenga una indicación de rendimiento que requiere la configuración de los ajustes de formación de haz del dispositivo de transceptor de radio inalámbrico (200); un módulo de selección (210b) configurado para seleccionar un objetivo de medida de similitud en función del tipo de indicación de rendimiento que se obtuvo; y un módulo de determinación (210c) configurado para determinar, en función del objetivo de la medida de similitud y los resultados de un procedimiento de medida de similitud aplicado a pares de señales recibidas, un orden en el que evaluar los haces direccionales (110a, 110b, 120a, 120b) cuando configure los ajustes de conformación de haz. en el que el procedimiento de medida de similitud determina la correlación entre los pares de señales recibidas.

20 23. Un nodo de acceso (800) que comprende un dispositivo transceptor de radio (200) según la reivindicación 21, 22 o 23.

24. Un dispositivo inalámbrico (900) que comprende un dispositivo de transceptor de radio (200) de acuerdo con la reivindicación 21, 22 o 23.