

## **REIVINDICACIONES**

1. Un aparato, que comprende:
  - al menos un procesador; y
  - 5 al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el aparato al menos realice:
    - determinar un conjunto de ocasiones de canal de acceso aleatorio (RACH) (RO) válidas para una transmisión de canal físico de acceso aleatorio (PRACH) con repeticiones de preámbulo;
    - 10 determinar que la transmisión de PRACH se va a descartar en al menos una RO del conjunto de RO válidas;
      - determinar una o más RO del conjunto de RO válidas para el cálculo de un identificador temporal de red de radio de acceso aleatorio (RA-RNTI), en donde las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI no están condicionadas a
      - 15 si se va a descartar la transmisión de PRACH correspondiente a lo largo de las una o más RO; y
        - calcular el RA-RNTI basándose en las una o más RO determinadas del conjunto de RO válidas.
- 20 2. El aparato de la reivindicación 1, en donde se predefinen las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI.
3. El aparato de la reivindicación 1, en donde las una o más RO usadas para el cálculo del RA-RNTI se configuran por señalización de capa superior.

4. El aparato de la reivindicación 1, en donde las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI incluyen la al menos una RO.
5. El aparato de la reivindicación 1, en donde las una o más RO para el  
5 cálculo del RA-RNTI incluyen una última RO del conjunto de RO válidas.
6. El aparato de la reivindicación 1, en donde las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI incluyen una RO con una distancia de tiempo a la al menos una RO, y la distancia de tiempo es igual a o menor que una distancia  
10 umbral.
7. El aparato de la reivindicación 1, en donde la al menos una RO se retiene en caso de que la al menos una RO sea una parte de las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI.  
15
8. El aparato de la reivindicación 1, en donde la al menos una RO no se retiene en caso de que la al menos una RO sea una parte de las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI.
- 20 9. El aparato de la reivindicación 1, en donde las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI comprenden una o más RO de repliegue.
10. El aparato de la reivindicación 1, en donde determinar que la transmisión de PRACH se va a descartar en la al menos una RO basándose  
25 en que se cumple al menos una condición:

una primera condición de que la al menos una RO se superponga completamente en el tiempo con otra RO;

una segunda condición de que la al menos una RO se superponga parcialmente en el tiempo con la otra RO; o

5 una tercera condición de que la al menos una RO tenga lugar en una misma ranura que la otra RO.

11. El aparato de la reivindicación 1, en donde el aparato comprende un dispositivo terminal y un dispositivo de red.

10

12. Un método que comprende:

determinar un conjunto de ocasiones de canal de acceso aleatorio (RACH) (RO) válidas para una transmisión de canal físico de acceso aleatorio (PRACH) con repeticiones de preámbulo;

15 determinar que la transmisión de PRACH se va a descartar en al menos una RO del conjunto de RO válidas;

determinar una o más RO del conjunto de RO válidas para el cálculo de un identificador temporal de red de radio de acceso aleatorio (RA-RNTI), en donde las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI no están condicionadas a si se va a descartar la transmisión de PRACH correspondiente a lo largo de las una o más RO; y

20

calcular el RA-RNTI basándose en las una o más RO determinadas del conjunto de RO válidas.

25 13. El método de la reivindicación 12, en donde se predefinen las una o más

RO para el cálculo del RA-RNTI.

14. El método de la reivindicación 12, en donde las una o más RO usadas para el cálculo del RA-RNTI se configuran por señalización de capa superior.

5

15. El método de la reivindicación 12, en donde las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI incluyen la al menos una RO.

16. El método de la reivindicación 12, en donde las una o más RO para el  
10 cálculo del RA-RNTI incluyen una última RO del conjunto de RO válidas.

17. El método de la reivindicación 12, en donde la al menos una RO se retiene en caso de que la al menos una RO sea una parte de las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI.

15

18. El método de la reivindicación 12, en donde la al menos una RO no se retiene en caso de que la al menos una RO sea una parte de las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI.

20 19. El método de la reivindicación 12, en donde determinar que la transmisión de PRACH se va a descartar en la al menos una RO basándose en que se cumple al menos una condición:

una primera condición de que la al menos una RO se superponga completamente en el tiempo con otra RO;

25 una segunda condición de que la al menos una RO se superponga

parcialmente en el tiempo con la otra RO; o

una tercera condición de que la al menos una RO tenga lugar en una misma ranura que la otra RO.

- 5 20. Un medio legible por ordenador no transitorio que comprende instrucciones de programa codificadas en el mismo que, cuando son ejecutadas por al menos un procesador, hacen que un aparato realice:

determinar un conjunto de ocasiones de canal de acceso aleatorio (RACH) (RO) válidas para una transmisión de canal físico de acceso aleatorio (PRACH)

- 10 con repeticiones de preámbulo;

determinar que la transmisión de PRACH se va a descartar en al menos una RO del conjunto de RO válidas;

determinar una o más RO del conjunto de RO válidas para el cálculo de un identificador temporal de red de radio de acceso aleatorio (RA-RNTI), en

- 15 donde las una o más RO para el cálculo del RA-RNTI no están condicionadas a si se va a descartar la transmisión de PRACH correspondiente a lo largo de las una o más RO; y

calcular el RA-RNTI basándose en las una o más RO determinadas del conjunto de RO válidas.