

SE REIVINDICA LO SIGUIENTE:

1. Un primer dispositivo que comprende:

al menos un procesador; y

al menos una memoria que incluye códigos de programa informático;

5 la al menos una memoria y los códigos de programa informático están configurados, con el al menos un procesador, para hacer que el primer dispositivo al menos:

10 determine si un canal de control de enlace descendente físico, PDCCH, dirigido a un identificador temporal de red de radio celular temporal, que indica una concesión de enlace ascendente para una retransmisión de un mensaje se ha recibido después del inicio de un temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio para monitorear el PDCCH entre un segundo dispositivo y el primer dispositivo, en donde el mensaje es un Mensaje 3 de un procedimiento de acceso aleatorio; y

15 cuando el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio haya expirado, de acuerdo con una determinación de que la concesión de enlace ascendente para la retransmisión del Mensaje 3 no se ha recibido después del inicio del temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio, descarte el identificador temporal de red de radio celular temporal y considere que una resolución de conflicto no tuvo éxito.

20 2. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria y los códigos de programa informático están configurados, con el al menos un procesador, para hacer que el primer dispositivo:

25 de acuerdo con una determinación de que la concesión de enlace ascendente para la retransmisión del Mensaje 3 se ha recibido después del inicio del temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio, determine que no ha ocurrido ninguna falla en la resolución de conflicto cuando expira el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio.

30 3. El primer dispositivo de la reivindicación 2, en donde la al menos una memoria y los códigos de programa informático están configurados, con el al menos un procesador, para hacer que el primer dispositivo:

continúe monitoreando el PDCCH después de que expire el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio.

4. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria y los códigos de programa informático están configurados, con el al menos un procesador, para hacer que el primer dispositivo:

35 inicie un temporizador adicional asociado con una recepción de la concesión de enlace ascendente a la vez que termina el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio; y

continúe monitoreando el PDCCH dentro de una duración del temporizador adicional.

40 5. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde el primer dispositivo comprende un dispositivo terminal y el segundo dispositivo comprende un dispositivo de

red.

6. El primer dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio se inicia en un primer símbolo después del final de la transmisión del Mensaje 3 más un tiempo de ida y vuelta, RTT, entre el primer dispositivo y el segundo dispositivo.

7. El primer dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el Mensaje 3 se transmite en una red no terrestre, NTN.

8. Un método que comprende:

determinar, mediante un primer dispositivo, si un canal de control de enlace descendente físico, PDCCH, dirigido a un identificador temporal de red de radio celular temporal que indica una concesión de enlace ascendente para una retransmisión de un mensaje se ha recibido después del inicio de un temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio para monitorear el PDCCH entre un segundo dispositivo y el primer dispositivo, en donde el mensaje es un Mensaje 3 de un procedimiento de acceso aleatorio; y

cuando el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio haya expirado, de acuerdo con una determinación de que la concesión de enlace ascendente para la retransmisión del Mensaje 3 no se ha recibido después del inicio del temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio, descartar el identificador temporal de red de radio celular temporal y considerar que una resolución de conflicto no tuvo éxito.

9. El método de la reivindicación 8, en donde el método comprende:

de acuerdo con una determinación de que la concesión de enlace ascendente para la retransmisión del Mensaje 3 se ha recibido después del inicio del temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio, determinar que no ha ocurrido ninguna falla en la resolución de conflicto cuando expira el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio.

10. El método de la reivindicación 9, en donde el método comprende:

continuar monitoreando el PDCCH después de que expire el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio.

11. El método de la reivindicación 8, en donde el método comprende:

iniciar un temporizador adicional asociado con una recepción de la concesión de enlace ascendente a la vez que termina el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio; y

continuar monitoreando el PDCCH dentro de una duración del temporizador adicional.

12. El método de la reivindicación 8, en donde el primer dispositivo comprende un dispositivo terminal y el segundo dispositivo comprende un dispositivo de red.

13. El método de cualquiera de las reivindicaciones 8 a 12, en donde el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio se inicia en un primer símbolo después del final de la transmisión del Mensaje 3 más un tiempo de ida y vuelta, RTT, entre el primer dispositivo y el segundo dispositivo.

14. El método de cualquiera de las reivindicaciones 8 a 13, en donde el Mensaje 3 se transmite por una red no terrestre, NTN.

15. Un aparato que comprende:

5 medios para determinar, mediante un primer dispositivo, si un canal de control de enlace descendente físico, PDCCH, dirigido a un identificador temporal de red de radio celular temporal que indica una concesión de enlace ascendente para una retransmisión de un mensaje se ha recibido después del inicio de un temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio para monitorear el PDCCH entre un segundo dispositivo y el primer dispositivo, en donde el mensaje es un Mensaje 3 de un procedimiento de
10 acceso aleatorio; y

cuando el temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio haya expirado, de acuerdo con una determinación de que la concesión de enlace ascendente para la retransmisión del Mensaje 3 no se ha recibido después del inicio del temporizador de resolución de conflicto de acceso aleatorio, descartar el identificador temporal de red
15 de radio celular temporal y considerar que una resolución de conflicto no tuvo éxito.

16. Un medio legible por computadora no transitorio que comprende instrucciones de programa para hacer que un aparato realice al menos el método de cualquiera de las reivindicaciones 8 a 14.