

Se reivindica lo siguiente:

1. Un dispositivo terminal que comprende:

al menos un procesador; y

al menos una memoria que incluye código de programa informático;

5 donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer que el dispositivo terminal:

10 reciba, desde un dispositivo de red, una configuración de uno o más recursos de concesión configurada para un procedimiento de transmisión de datos pequeños (SDT) y una lista de uno o más portadores de radio de datos (DRB) asociados con los respectivos canales lógicos permitidos para SDT en al menos uno del uno o más recursos de concesión configurada;

inicie, en un modo inactivo, el procedimiento de SDT; y

15 de acuerdo con una determinación de que se activó un informe de estado del búfer (BSR), determine si se debe aplicar una configuración de una máscara de solicitud de programación para un canal de lógica configurado para SDT.

2. El dispositivo terminal de la reivindicación 1, donde se provoca que el dispositivo terminal determine si la configuración de la máscara de solicitud de programación se va a aplicar:

20 en respuesta a determinar que el BSR es activado por un canal lógico permitido para SDT en el al menos uno del uno o más recursos de concesión configurada,

al determinar que la configuración de la máscara de solicitud de programación no se aplicará, o

25 al establecer que la máscara de solicitud de programación para una solicitud de programación para el canal lógico configurado para SDT es verdadera y aplicar la máscara de solicitud de programación.

3. El dispositivo terminal de la reivindicación 1, donde se provoca que el dispositivo terminal determine si la configuración de la máscara de solicitud de programación se va a aplicar:

en respuesta a la determinación de que el BSR es activado por un canal lógico no permitido para SDT en al menos uno del uno o más recursos de concesión configurada, determinar que la configuración de la máscara de solicitud de programación se va a aplicar.

4. El dispositivo terminal de la reivindicación 1, donde la configuración del uno o más recursos de concesión configurada para el procedimiento de transmisión de datos pequeños (SDT) debe ser utilizada por el dispositivo terminal en el modo inactivo para iniciar un intento de reanudación de conexión para la SDT.

5. Un dispositivo terminal que comprende:

al menos un procesador; y

al menos una memoria que incluye código de programa informático;

donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer que el dispositivo terminal:

reciba, desde un dispositivo de red, una configuración de uno o más recursos de concesión configurada para un procedimiento de transmisión de datos pequeños (SDT) y una lista de uno o más DRB asociados con los respectivos canales lógicos permitidos para SDT en el al menos uno del uno o más recursos de concesión configurada; y

en respuesta a la determinación de que se va a iniciar un procedimiento de acceso aleatorio, determine si se debe retrasar el inicio del procedimiento de acceso aleatorio.

6. El dispositivo terminal de la reivindicación 5, donde se provoca que el dispositivo terminal determine si el inicio del procedimiento de acceso aleatorio debe retrasarse:

en respuesta a al menos uno de:

el procedimiento de SDT que se iniciará en una parte de ancho de banda (BWP) dedicada,

invalidez de un bloque de señales de sincronización (SSB) asociado con la BWP dedicada en el uno o más recursos de concesión configurada en la BWP dedicada, o

5 invalidez de un avance de tiempo,

al determinar que se retrasará el inicio del procedimiento de acceso aleatorio.

7. El dispositivo terminal de la reivindicación 6, donde además se provoca que el dispositivo terminal realice al menos uno de:

10 retrasar el inicio del procedimiento de acceso aleatorio con un temporizador, hasta que se realicen un número de detecciones de haz candidato o un número de ocasiones de concesión configurada, o hasta que reciba una instrucción del dispositivo de red para iniciar el procedimiento de acceso aleatorio.

15 8. El dispositivo terminal de la reivindicación 6, donde además se provoca que el dispositivo terminal:

inicie el procedimiento de acceso aleatorio si hay datos para transmitir en un búfer del dispositivo terminal cuando expira el avance de tiempo o cuando no hay un SSB válido.

20 9. El dispositivo terminal de la reivindicación 5, donde se provoca que el dispositivo terminal determine si el inicio del procedimiento de acceso aleatorio debe retrasarse:

en respuesta al procedimiento de SDT que se iniciará en una BWP inicial, determinar que el inicio del procedimiento de acceso aleatorio no debe retrasarse.

25 10. El dispositivo terminal de la reivindicación 9, donde además se provoca que el dispositivo:

inicie el procedimiento de acceso aleatorio basándose en al menos uno de la invalidez de un

SSB asociado con uno o más recursos de concesión configurada en la BWP inicial, o la invalidez del avance de tiempo.

11. Un método que comprende:

- 5 recibir, mediante un dispositivo terminal, desde un dispositivo de red, una configuración de uno o más recursos de concesión configurada para un procedimiento de transmisión de datos pequeños (SDT) y una lista de uno o más portadores de radio de datos (DRB) asociados con los respectivos canales lógicos permitidos para SDT en al menos uno del uno o más recursos de concesión configurada;
- 10 iniciar, en un modo inactivo, el procedimiento de SDT; y
- de acuerdo con una determinación de que se activó un informe de estado del búfer (BSR), determine si se debe aplicar una configuración de una máscara de solicitud de programación para un canal de lógica configurado para SDT.

- 15 12. El método de la reivindicación 11, donde determinar si se va a aplicar la configuración de la máscara de solicitud de programación comprende:

en respuesta a determinar que el BSR es activado por un canal lógico permitido para SDT en el al menos uno del uno o más recursos de concesión configurada,

- 20 al determinar que la configuración de la máscara de solicitud de programación no se aplicará, o

al establecer que la máscara de solicitud de programación para una solicitud de programación para el canal lógico configurado para SDT es verdadera y aplicar la máscara de solicitud de programación.

- 25 13. El método de la reivindicación 11, donde determinar si se va a aplicar la configuración de la máscara de solicitud de programación comprende:

en respuesta a la determinación de que el BSR es activado por un canal lógico no permitido para SDT en al menos uno del uno o más recursos de concesión configurada, determinar que

la configuración de la máscara de solicitud de programación se va a aplicar.

14. El método de la reivindicación 11, donde la configuración del uno o más recursos de concesión configurada para el procedimiento de transmisión de datos pequeños (SDT) debe ser utilizada por el dispositivo terminal en el modo inactivo para iniciar un intento de reanudación de conexión para la SDT.

15. Un método que comprende:

recibir, mediante un dispositivo terminal, desde un dispositivo de red, una configuración de uno o más recursos de concesión configurada para un procedimiento de transmisión de datos pequeños (SDT) y una lista de uno o más DRB asociados con los respectivos canales lógicos permitidos para SDT en el al menos uno del uno o más recursos de concesión configurada; y en respuesta a la determinación de que se va a iniciar un procedimiento de acceso aleatorio, determine si se debe retrasar el inicio del procedimiento de acceso aleatorio.

16. El método de la reivindicación 15, donde determinar si el inicio del procedimiento de acceso aleatorio debe retrasarse comprende:

en respuesta a al menos uno de:

el procedimiento de SDT que se iniciará en una parte de ancho de banda (BWP) dedicada,

invalidez de un bloque de señales de sincronización (SSB) asociado con la BWP dedicada en el uno o más recursos de concesión configurada en la BWP dedicada, o

invalidez de un avance de tiempo,

al determinar que se retrasará el inicio del procedimiento de acceso aleatorio.

17. El método de la reivindicación 16, que comprende además al menos uno de:

retrasar el inicio del procedimiento de acceso aleatorio con un temporizador, hasta que se

realicen un número de detecciones de haz candidato o un número de ocasiones de concesión configurada, o hasta que reciba una instrucción del dispositivo de red para iniciar el procedimiento de acceso aleatorio.

5 18. El método de la reivindicación 16, que comprende además:

iniciar el procedimiento de acceso aleatorio si hay datos para transmitir en un búfer del dispositivo terminal cuando expira el avance de tiempo o cuando no hay un SSB válido.

10 19. El método de la reivindicación 15, donde determinar si el inicio del procedimiento de acceso aleatorio debe retrasarse comprende:

en respuesta al procedimiento de SDT que se iniciará en una BWP inicial, determinar que el inicio del procedimiento de acceso aleatorio no debe retrasarse.

20. El método de la reivindicación 19, que comprende además:

15 iniciar el procedimiento de acceso aleatorio basándose en al menos uno de la invalidez de un SSB asociado con uno o más recursos de concesión configurada en la BWP inicial, o la invalidez del avance de tiempo.

21. Un aparato que comprende:

20 medios para recibir, desde un dispositivo de red, una configuración de uno o más recursos de concesión configurada para un procedimiento de transmisión de datos pequeños (SDT) y una lista de uno o más portadores de radio de datos (DRB) asociados con los respectivos canales lógicos permitidos para SDT en al menos uno del uno o más recursos de concesión configurada; medios para iniciar, en un modo inactivo, el procedimiento de SDT; y

25 medios para, de acuerdo con una determinación de que se activó un informe de estado del búfer (BSR), determinar si se debe aplicar una configuración de una máscara de solicitud de programación para un canal de lógica configurado para SDT.

22. Un aparato que comprende:

medios para recibir, desde un dispositivo de red, una configuración de uno o más recursos de concesión configurada para un procedimiento de transmisión de datos pequeños (SDT) y una
5 lista de uno o más portadores de radio de datos (DRB) asociados con los respectivos canales lógicos permitidos para SDT en al menos uno del uno o más recursos de concesión configurada;
y

medios para, en respuesta a la determinación de que se va a iniciar un procedimiento de acceso aleatorio, determinar si se debe retrasar el inicio del procedimiento de acceso aleatorio.

10

23. Un medio de almacenamiento informático que comprende instrucciones de programa almacenadas en este, donde las instrucciones, cuando son ejecutadas por un procesador de un dispositivo, provocan que el dispositivo realice el método de cualquiera de las reivindicaciones 11-14.

15

24. Un medio de almacenamiento informático que comprende instrucciones de programa almacenadas en este, donde las instrucciones, cuando son ejecutadas por un procesador de un dispositivo, provocan que el dispositivo realice el método de cualquiera de las reivindicaciones 15-20.