

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo terminal que comprende:
 - al menos un procesador; y
 - al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos:
 - determine, durante un procedimiento de activación de una célula secundaria, al menos un resultado de medición de la célula secundaria en el dispositivo terminal; y
 - determine un retardo de medición para una medición de capa 1 en la célula secundaria basándose, al menos parcialmente, en el al menos un resultado de medición,
 - en donde el al menos un resultado de medición comprende al menos un resultado de medición de capa 3.
2. El dispositivo terminal de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos:
 - determine si al menos un resultado de medición de capa 3 está disponible para la célula secundaria;
 - basándose en una determinación de que el al menos un resultado de medición de capa 3 está disponible, determine que el al menos un resultado de medición es el al menos un resultado de medición de capa 3; y
 - realice la medición de capa 1 en la célula secundaria basándose, al menos parcialmente, en el al menos un resultado de medición sin una fase de detección de célula del procedimiento de activación.
3. El dispositivo terminal de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos:

determine si al menos un resultado de medición de capa 3 está disponible para la célula secundaria;

basándose en una determinación de que el al menos un resultado de medición de capa 3 no está disponible, determine el al menos un resultado de medición dentro de una fase de detección de célula del procedimiento de activación; y

realice la medición de capa 1 en la célula secundaria basándose, al menos parcialmente, en el al menos un resultado de medición dentro de la fase de detección de célula del procedimiento de activación.

4. El dispositivo terminal de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos realice la medición de capa 1:

realizando una medición de capa 1 rápida en al menos un haz para la célula secundaria.

5. El dispositivo terminal de la reivindicación 4, en donde la al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos determine el al menos un haz basándose en al menos uno de:

un número de bloques de señales de sincronización, SSB, detectables basándose en el al menos un resultado de medición,

estando asociados un número de SSB con un número de recursos de señal de referencia de información de estado de canal, CSI-RS, medibles basándose en el al menos un resultado de medición,

un primer número predefinido de los mejores SSB medidos basándose en el al menos un resultado de medición,

un segundo número predefinido de los mejores recursos de CSI-RS medidos basándose en el al menos un resultado de medición,

un número de SSB en los que el al menos un resultado de medición es mayor

que un primer umbral,

un número de recursos de CSI-RS en los que el al menos un resultado de medición es mayor que un segundo umbral, o

un número de haces seleccionados de haces completos para el al menos un resultado de medición.

6. El dispositivo terminal de la reivindicación 5, en donde la al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos:

reciba, desde un dispositivo de red, al menos una de información espacial asociada con una señal de referencia o un factor de escala, para determinar el al menos un haz.

7. El dispositivo terminal de la reivindicación 6, en donde la al menos una de la información espacial o el factor de escala se recibe en una orden de activación para el procedimiento de activación.

8. El dispositivo terminal de la reivindicación 4, en donde la al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos realice el resultado de medición de capa 1 rápida:

realizando la medición de capa 1 rápida en un haz que corresponde a un SSB con un mejor resultado en el al menos un resultado de medición.

9. El dispositivo terminal de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos realice la medición de capa 1:

realizando una medición de capa 1 rápida basándose en el al menos un resultado de medición y un factor de perfeccionamiento predefinido.

10. El dispositivo terminal de la reivindicación 4, en donde la al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos realice la medición de capa 1 rápida basándose al menos en una de las siguientes condiciones:

una relación señal-ruido no es inferior a un umbral,

la información de capacidad se ha transmitido a un dispositivo de red, indicando la información de capacidad si el dispositivo terminal soporta la medición de capa 1 rápida,

una orden de activación desde el dispositivo de red indica un permiso de que está permitido que el dispositivo terminal realice la medición de capa 1 rápida, o

una indicación de que el dispositivo terminal ha de realizar la medición de capa 1 rápida basándose en un factor de perfeccionamiento predefinido.

11. El dispositivo terminal de la reivindicación 10, en donde la al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos transmita información de capacidad a un dispositivo de red, indicando la información de capacidad al menos uno de:

si el dispositivo terminal soporta la medición de capa 1 rápida,

el factor de perfeccionamiento predefinido, o

un número mínimo requerido de haces para la medición de capa 1 rápida.

12. El dispositivo terminal de una cualquiera de las reivindicaciones 1-11, en donde la al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo terminal al menos transmita una notificación de medición a un dispositivo de red, indicando la notificación de medición al menos uno de:

un resultado de medición de capa 1 en la célula secundaria,

si el resultado de la medición de la capa 1 se basa en haces completos,

un número de haces en los que se basa el resultado de medición de capa 1,

si se mide un SSB configurado o un recurso de CSI-RS configurado, o

si la medición de la capa 1 es una medición de capa 1 rápida.

13. Un método que comprende:

determinar, en un dispositivo terminal durante un procedimiento de activación de una célula secundaria, al menos un resultado de medición de la célula secundaria en el dispositivo terminal; y

determine un retardo de medición para una medición de capa 1 en la célula secundaria basándose, al menos parcialmente, en el al menos un resultado de medición,

en donde el al menos un resultado de medición comprende al menos un resultado de medición de capa 3.

14. El método de la reivindicación 13, que comprende además:

determinar si al menos un resultado de medición de capa 3 está disponible para la célula secundaria;

en donde determinar al menos un resultado de medición de la célula secundaria comprende: basándose en una determinación de que el al menos un resultado de medición de capa 3 está disponible, determinar que el al menos un resultado de medición es el al menos un resultado de medición de capa 3; y

en donde realizar la medición de capa 1 comprende: realizar la medición de capa 1 en la célula secundaria basándose, al menos parcialmente, en el al menos un resultado de medición sin una fase de detección de célula del procedimiento de activación.

15. El método de la reivindicación 13, que comprende además:

determinar si al menos un resultado de medición de capa 3 está disponible para la célula secundaria;

en donde determinar ese al menos un resultado de medición de la célula secundaria comprende: basándose en una determinación de que el al menos un resultado de medición de capa 3 no está disponible, determinar el al menos un resultado de medición dentro de una fase de detección de célula del procedimiento

de activación; y

en donde realizar la medición de capa 1 comprende: realizar la medición de capa 1 en la célula secundaria basándose, al menos parcialmente, en el al menos un resultado de medición dentro de la fase de detección de célula del procedimiento de activación.

16. El método de la reivindicación 13, en donde realizar la medición de capa 1 comprende:

realizar una medición de capa 1 rápida en al menos un haz para la célula secundaria.

17. El método de la reivindicación 16, en donde realizar el resultado de medición de capa 1 rápida comprende: realizar la medición de capa 1 rápida basándose en al menos una de las siguientes condiciones:

una relación señal-ruido no es inferior a un umbral,

la información de capacidad se ha transmitido a un dispositivo de red, indicando la información de capacidad si el dispositivo terminal soporta la medición de capa 1 rápida,

una orden de activación desde el dispositivo de red indica un permiso de que está permitido que el dispositivo terminal realice la medición de capa 1 rápida, o

una indicación de que el dispositivo terminal ha de realizar la medición de capa 1 rápida basándose en un factor de perfeccionamiento predefinido.

18. El método de la reivindicación 17, que comprende además:

transmitir información de capacidad a un dispositivo de red, indicando la información de capacidad al menos uno de:

si el dispositivo terminal soporta la medición de capa 1 rápida,

el factor de perfeccionamiento predefinido, o

un número mínimo requerido de haces para la medición de capa

1 rápida.

19. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 13-18, que comprende además:

transmitir una notificación de medición a un dispositivo de red, indicando la notificación de medición al menos uno de:

un resultado de medición de capa 1 en la célula secundaria,
si el resultado de la medición de la capa 1 se basa en haces
completos,

un número de haces en los que se basa el resultado de
medición de capa 1,

si se mide un SSB configurado o un recurso de CSI-RS
configurado, o

si la medición de la capa 1 es una medición de capa 1 rápida.

20. Un dispositivo de red que comprende:

al menos un procesador; y

al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son
ejecutadas por el al menos un procesador, hacen que el dispositivo de red al menos:

transmita, a un dispositivo terminal en una célula primaria, una orden
de activación que indica un permiso de que está permitido que el dispositivo terminal
realice una medición de capa 1 rápida durante un procedimiento de activación de
una célula secundaria; y

reciba, desde el dispositivo terminal, una notificación de medición de
capa 1 de una medición de capa 1 que indica, basándose en un retardo de medición,
si la medición de capa 1 realizada en el dispositivo terminal es la medición de capa
1 rápida,

en donde la notificación de medición de capa 1 se basa, al menos parcialmente,
en al menos un resultado de medición de capa.