

REIVINDICACIONES

Se reivindica:

1. Un método para ser realizado por un equipo de usuario (UE) atendido por una celda de servicio, el método comprende:
 recibir, desde la celda de servicio, un mensaje que comprende: (i) información del bloque de señal de sincronización (SSB) asociada con una ráfaga de SSB objetivo de una celda objetivo, y (ii) un indicador que señala que el UE puede usar la temporización de una celda de referencia para derivar un índice de la ráfaga de SSB objetivo, en donde la ráfaga de SSB objetivo comprende uno o más SSB;
 calcular una tolerancia (Δt) de un alineamiento de límites de trama entre la celda de referencia y la celda objetivo; y
 determinar, basado en la tolerancia, un índice de la ráfaga de SSB objetivo.
2. El método de la reivindicación 1, en donde la información de SSB comprende: una frecuencia de la ráfaga de SSB objetivo y una separación de la subportadora de la ráfaga de SSB objetivo.
3. El método de la reivindicación 1, que comprende además:
 medir, basado en al menos una de la tolerancia (Δt) o la información de SSB, al menos una porción de la ráfaga de SSB objetivo durante una ventana de medición.
4. El método de la reivindicación 3, en donde medir, basado en al menos una de la tolerancia (Δt) o la información de SSB, al menos una porción de la ráfaga de SSB objetivo comprende calcular una duración de tiempo de la ventana de medición como:

ventana_longitud = una longitud de cuatro símbolos de SSB de la celda objetivo +

$2 * \Delta t.$

5. El método de la reivindicación 1, en donde determinar el índice de la ráfaga de SSB objetivo, comprende:

determinar, basado en la tolerancia, una posición candidata de un primer SSB en la ráfaga de SSB objetivo; y

determinar, basado en al menos una de la posición candidata del primer SSB o la porción medida del índice de SSB objetivo, el índice de la ráfaga de SSB objetivo.

6. El método de la reivindicación 1, en donde calcular la tolerancia (Δt) comprende calcular la tolerancia como:

$$\Delta t = \min(2 \text{ símbolos de SSB de la celda de referencia, } 1 \text{ símbolo de PDSCH de la celda de referencia}).$$

7. El método de la reivindicación 1, en donde calcular la tolerancia (Δt) comprende calcular la tolerancia como:

$$\Delta t = 2 \text{ símbolos de SSB de la celda objetivo.}$$

8. El método de la reivindicación 1, en donde calcular la tolerancia (Δt) comprende: recibir señalización indicativa de una ecuación a usar para calcular la tolerancia; y calcular la tolerancia basada en la ecuación señalizada.

9. El método de la reivindicación 8, en donde la ecuación señalada es una de: (i) $\Delta t = \min(2 \text{ símbolos de SSB de la celda de referencia, } 1 \text{ símbolo de PDSCH de la celda de referencia})$, y (ii) $\Delta t = 2 \text{ símbolos de SSB de la celda objetivo}$.

10. El método de la reivindicación 1, en donde la tolerancia comprende una tolerancia respectiva definida para cada uno de una pluralidad de casos del patrón de SSB predeterminados.
11. El método de la reivindicación 10, en donde calcular la tolerancia (Δt) comprende:
5 determinar un primer caso del patrón de SSB asociado con la celda objetivo y un segundo caso del patrón de SSB asociado con la celda de referencia;
determinar que el primer patrón de SSB tiene una separación de subportadoras mayor que el segundo patrón de SSB; y
calcular la tolerancia basada en la tolerancia respectiva asociada con el primer
10 patrón de SSB.
12. El método de la reivindicación 10, en donde la pluralidad de casos del patrón de SSB predeterminados comprenden:

Numerología	Primer símbolo de SSB	FR1				FR2-1	FR2-2
		< 1,88 GHz	1,88 GHz < 3 GHz	3 GHz ~ 6 GHz	Sin licencia	24 GHz ~ 52 GHz	> 60 GHz
Caso A: 15 kHz	$\{2,8\} + 14 \cdot n$	$n = 0,1$		$n = 0,1,2,3$	$n = 0,1,2,3,4$		
Caso B: 30 kHz	$\{4,8,16,20\} + 28 \cdot n$	$n = 0$		$n = 0,1$			
Caso C: 30 kHz FDD	$\{2,8\} + 14 \cdot n$	$n = 0,1$		$n = 0,1,2,3$	$n = \{0 \sim 9\}$		
Caso C: 30 kHz TDD		$n = 0,1$	$n = 0,1,2,3$	$n = 0,1,2,3$			
Caso D: 120 kHz	$\{4,8,16,20\} + 28 \cdot n$					$n = 0,1,2,3,5,6,7,8,10,11,12,13,15,16,17,18$	
Caso E: 240 kHz	$\{8,12,16,20,32,36,40,44\} + 56 \cdot n$					$n = 0,1,2,3,5,6,7,8$	
Caso F: 480 kHz	$\{2,9\} + 14 \cdot n$						$n = \{0 \sim 31\}$
Caso G: 960 kHz	$\{2,9\} + 14 \cdot n$						$n = \{0 \sim 31\}$

13. El método de la reivindicación 12, en donde la tolerancia respectiva definida para el caso B, el caso D, o el caso E se calcula como:

$$\Delta t = 2 \text{ símbolos de SSB.}$$

5

14. El método de la reivindicación 12, en donde la tolerancia respectiva definida para el caso A o el caso C se calcula como:

$$\Delta t = 3 \text{ símbolos de SSB.}$$

10

15. El método de la reivindicación 12, en donde la tolerancia respectiva definida para el caso F o el caso G se calcula como:

$$\Delta t = 3,5 \text{ símbolos de SSB.}$$

15

16. El método de la reivindicación 12, en donde la tolerancia respectiva definida para el caso B o D, y dos SSB consecutivos transmitidos se calcula como:

$$\Delta t = 6 \text{ símbolos de SSB.}$$

20

17. Un método para realizar por una estación base de una celda de servicio, el método comprende:

generar, para un equipo de usuario (UE) servido por la celda de servicio, un mensaje que comprende: (i) información del bloque de señal de sincronización (SSB) asociada con una ráfaga de SSB objetivo de una celda objetivo, y (ii) un indicador que señala que el UE puede usar la temporización de una celda de

25

referencia para derivar un índice de la ráfaga de SSB objetivo, en donde la ráfaga de SSB objetivo comprende uno o más SSB; y
preparar el mensaje para su transmisión al UE.

18. El método de la reivindicación 17, en donde la información de SSB comprende:
5 una frecuencia de la ráfaga de SSB objetivo y una separación de la subportadora de la ráfaga de SSB objetivo.

19. Un medio de almacenamiento informático no transitorio codificado con instrucciones que, cuando son ejecutadas por uno o más computadores, hacen que uno o más computadores realicen el método de cualquier reivindicación
10 anterior.

20. Un sistema que comprende uno o más computadores y uno o más dispositivos de almacenamiento en los cuales se almacenan instrucciones que son operables, cuando son ejecutadas por el uno o más computadores, para hacer que el uno o más computadores realicen el método de cualquiera de las
15 reivindicaciones 1 a 18.