

Método y dispositivo para un nodo utilizado en comunicación inalámbrica

Áreas tecnológicas

[0001] La presente solicitud se refiere al método y al dispositivo de transmisión en el sistema de comunicación inalámbrica, en particular a métodos y dispositivos de transmisión para la adquisición de información del sistema.

Antecedentes tecnológicos

[0002] El ahorro de energía en la red (Network Energy Saving, NES) es de gran importancia para la sostenibilidad medioambiental, ya que reduce el impacto sobre el medio ambiente (emisiones de gases de efecto invernadero) y ahorra costes operativos. Con la popularidad del 5G (the 5th Generation Partnership Project, el Proyecto de Asociación de Quinta Generación) en las industrias y regiones geográficas, el procesamiento de servicios y aplicaciones más avanzados (como XR) requiere velocidades de datos muy altas, lo que conduce a redes cada vez más densas, el uso de más antenas, un mayor ancho de banda y más bandas de frecuencia. Para mantener el impacto del 5G en el medio ambiente dentro de un rango controlable, es necesario investigar nuevas soluciones para mejorar la eficiencia energética de la red. Por lo tanto, la 94ª reunión RAN de 3GPP (the 3rd Generation Partnership Project, el Proyecto de Asociación de Tercera Generación) aprobó el ítem de estudio (Study Item, SI) "Estudio sobre el ahorro de energía en las redes (Study on network energy savings), que apoya las mejoras tecnológicas en el dominio del tiempo (time domain), el dominio de la frecuencia (frequency domain), el dominio espacial (spatial domain), el dominio de la potencia (power domain) y otros aspectos.

Contenido de la invención

[0003] En la tecnología existente, para un UE (User Equipment, Equipo de Usuario) que no puede soportar NTN (Non-Terrestrial Network, Red No Terrestre) o cuyo acceso no está destinado a NTN, si el UE es un UE no de RedCap (Reduced Capability, Capacidad Reducida) después de que el UE obtenga un mensaje de MIB (Master Information Block, Bloque de Información Maestra) de una celda mediante la supervisión del SSB (Synchronization Signal Block, Bloque de Señal de Sincronización), solo cuando el dominio cellBarred mencionado del mensaje MIB indique que la celda no está prohibida y el mensaje MIB indique la existencia del mensaje SIB1 (System Information Block 1, Bloque de Información del Sistema 1), el UE obtendrá el SIB mencionado1 de la celda según el pdccch-ConfigSIB1 indicado por el MIB. La reducción de la transmisión de PSS (Primary synchronization signal, Señal de sincronización primaria), SSS (Secondary synchronization signal, Señal de sincronización secundaria), PBCH (Physical broadcast channel, canal de difusión física) o SIB1 en celdas de red de ahorro de energía es un método de implementación para reducir el consumo de energía de la red. Este método de implementación tendrá un impacto en el UE que no admite el ahorro de energía de la red o el UE que no desea acceder a celdas de red de ahorro de energía. Por lo tanto, es necesario mejorar la forma de reducir el impacto en el UE.

[0004] En respuesta a las cuestiones anteriores, esta solicitud proporciona una solución para obtener información del sistema. En respuesta a la descripción del problema anterior, se utiliza como ejemplo el sistema NR (New Radio, Nueva Radio); Esta solicitud también es aplicable a escenarios como los sistemas LTE (Long Term Evolution, Evolución a Largo Plazo) o LTE-A (LTE Advanced, LTE Avanzada); Además, aunque la presente solicitud proporciona métodos de implementación específicos para el ahorro de energía de la red, también se puede aplicar a escenarios como redes específicas para lograr efectos técnicos similares al ahorro de energía de la red. Además, aunque la intención original de la presente

solicitud es para la interfaz aérea Uu, pero la presente solicitud también se puede utilizar para la interfaz PC5. Además, aunque la intención original de la presente solicitud es dirigirse a escenarios de terminales y estaciones base, también es aplicable a escenarios V2X (Vehicle to Everything, Vehículo-a-Todo), escenarios de comunicación entre terminales y repetidores, y escenarios de comunicación entre repetidores y estaciones base, logrando efectos técnicos similares en escenarios de terminales y estaciones base. Además, aunque la intención original de la presente solicitud es dirigirse a escenarios de terminales y estaciones base, pero la presente solicitud también es aplicable a escenarios de comunicación IAB (Integrated Access and Backhaul, Acceso y Retorno Integrados), logrando efectos técnicos similares en escenarios de terminales y estaciones base. Además, aunque la intención original de la presente solicitud es dirigirse a escenarios de redes terrestres (Terrestrial Network, Red Terrestre), pero la presente solicitud también es aplicable a escenarios de comunicación de redes no terrestres, logrando efectos técnicos similares a los de los escenarios TN. Además, la adopción de una solución unificada para diferentes escenarios también puede ayudar a reducir la complejidad y los costes del hardware.

[0005] A modo de un ejemplo de implementación, la explicación de la terminología (Terminology) en la presente solicitud se refiere a la definición de la serie TS36 de protocolos de especificación 3GPP.

[0006] A modo de un ejemplo de implementación, la explicación de la terminología en la presente solicitud se refiere a la definición de la serie TS38 de protocolos de especificación 3GPP.

[0007] A modo de un ejemplo de implementación, la explicación de la terminología en la presente solicitud se refiere a la definición de la serie TS37 de protocolos de especificación 3GPP.

[0008] A modo de un ejemplo de implementación, la explicación de la terminología en la presente solicitud se refiere a la definición del protocolo estándar del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos).

[0009] Cabe señalar que, en ausencia de conflictos, las implementaciones en cualquier nodo de la presente solicitud y las características de dichas implementaciones pueden aplicarse a cualquier otro nodo. En situaciones no conflictivas, las realizaciones y características en la presente solicitud pueden combinarse entre sí arbitrariamente.

[0010] La presente solicitud divulga un método para uso en el primer nodo para comunicación inalámbrica, su característica es que incluye:

Recibir la información de la primera difusión en el PBCH de la primera celda mencionada, la información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection; Obtener el bloque de información del SIB (System Information Block, Bloque de Información del Sistema) de la primera celda mencionada, el SIB de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1;

[0011] Entre ellos, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN.

[0012] A modo de un ejemplo de implementación, el problema que debe resolver la presente solicitud incluye: cómo determinar si se debe obtener el SIB de la primera celda

mencionada.

[0013] A modo de un ejemplo de implementación, el problema que debe resolver la presente solicitud incluye: cómo determinar si se puede acceder a la primera celda mencionada.

[0014] A modo de un ejemplo de implementación, el problema que debe resolver la presente solicitud incluye: cómo determinar la siguiente acción después de obtener la información de la primera difusión mencionada.

[0015] A modo de un ejemplo de implementación, las características del método anterior incluyen: el primer nodo mencionado determina el SIB mencionado de la primera celda mencionada basándose en el primer grupo de bits mencionado.

[0016] A modo de un ejemplo de implementación, las características del método anterior incluyen: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar que el primer nodo mencionado puede acceder a la primera celda mencionada.

[0017] A modo de un ejemplo de implementación, las ventajas del método anterior incluyen: evitar la adquisición de información del sistema innecesaria.

[0018] A modo de un ejemplo de implementación, las ventajas del método anterior incluyen: evitar intentos de acceso innecesario.

[0019] A modo de un ejemplo de implementación, las ventajas del método anterior incluyen: la optimización de la red.

[0020] A modo de un ejemplo de implementación, las ventajas del método anterior incluyen: la optimización del rendimiento del acceso.

Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que se transmite una primera señal inalámbrica en un primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia;

[0021] Entre ellos, la primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para solicitar la transmisión del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[0022] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para determinar el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[0023] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reelegir dependiendo del primer grupo de bits mencionado; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reelegir; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, no se permite seleccionar o reelegir la primera celda mencionada; El primer conjunto de candidatos incluye al menos un número entero, y el primer subgrupo de bits mencionado es un subconjunto del primer grupo de bits mencionado.

[0024] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se ejecuta la selección o la reelección de la celda dependiendo del primer grupo de bits; Cuando el valor del primer subgrupo de bits en el primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, ejecutar la selección o reelección de celdas; Cuando el valor del primer subgrupo de bits en el primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, no se ejecuta la selección o reelección de celdas; El primer conjunto de

candidatos incluye al menos un número entero, y el primer subgrupo de bits mencionado es un subconjunto del primer grupo de bits mencionado.

[0025] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar la existencia del SIB mencionado de la primera celda mencionada y al menos uno de los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[0026] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el primer grupo de bits mencionado incluye bits en el dominio spare.

[0027] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el primer grupo de bits mencionado incluye bits de la primera carga PBCH; Los bits de la primera carga PBCH se generan en la capa física; La primera carga PBCH mencionada no se utiliza en el dominio ssb-SubcarrierOffset.

[0028] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado.

[0029] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio pdcch-ConfiguraSIB1.

[0030] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred.

[0031] A modo de un ejemplo de implementación, el problema que debe resolver la presente solicitud incluye: cómo determinar si se debe obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada cuando el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred.

[0032] A modo de un ejemplo de implementación, el problema que debe resolver la presente solicitud incluye: cómo determinar si es posible el acceso a la primera celda mencionada cuando el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred.

[0033] A modo de un ejemplo de implementación, las características del método anterior incluyen: cuando el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred, determinar el SIB de la primera celda mencionada basándose en el primer grupo de bits mencionado.

[0034] A modo de un ejemplo de implementación, las características del método anterior incluyen: cuando el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar que el primer nodo mencionado puede acceder a la primera celda mencionada.

[0035] A modo de un ejemplo de implementación, las ventajas del método anterior incluyen: evitar la adquisición de información innecesaria del sistema para el UE que no admite el ahorro de energía de la red o el UE que no desea acceder a las celdas de ahorro de energía de la red.

[0036] A modo de un ejemplo de implementación, las ventajas del método anterior incluyen: evitar intentos de acceso innecesarios para el UE que no admite el ahorro de energía de la red o el UE que no desea acceder a las celdas de ahorro de energía de la red.

[0037] A modo de un ejemplo de implementación, las ventajas del método anterior

incluyen: Se reduce el impacto sobre el UE que no soporta el ahorro de energía de red o sobre el UE que no desea conectarse a celdas con ahorro de energía de red.

[0038] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el primer nodo mencionado admite al menos el ahorro de energía de la red.

[0039] La presente solicitud divulga un método para uso en el segundo nodo para comunicación inalámbrica, se caracteriza por incluir:

Transmitir la información de la primera difusión en el PBCH de la primera celda, la información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection;

[0040] Entre ellos, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar al primer nodo que obtenga el SIB de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primero nodo mencionado no es para NTN.

Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es recibir una primera señal inalámbrica;

[0041] Entre ellos, la primera señal inalámbrica mencionada se transmite en el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia; La primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para solicitar la transmisión del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[0042] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para determinar el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[0043] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reseleccionar dependiendo del primer grupo de bits mencionado; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reseleccionar; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, no se permite seleccionar o reseleccionar la primera celda mencionada; El primer conjunto de candidatos incluye al menos un número entero, y el primer subgrupo de bits mencionado es un subconjunto del primer grupo de bits mencionado.

[0044] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se ejecuta la selección o la reselección de la celda dependiendo del primer grupo de bits; Cuando el valor del primer subgrupo de bits en el primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, ejecutar la selección o reselección de celdas; Cuando el valor del primer subgrupo de bits en el primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, no se ejecuta la selección o reselección de celdas; El primer conjunto de candidatos incluye al menos un número entero, y el primer subgrupo de bits mencionado es un subconjunto del primer grupo de bits mencionado.

[0045] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada

dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar la existencia del SIB mencionado de la primera celda mencionada y al menos uno de los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[0046] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el primer grupo de bits mencionado incluye bits en el dominio spare.

[0047] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el primer grupo de bits mencionado incluye bits de la primera carga PBCH; Los bits de la primera carga PBCH se generan en la capa física; La primera carga PBCH mencionada no se utiliza para el dominio ssb-Subcarrier Offset.

[0048] Según un aspecto de la presente solicitud, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits del dominio ssb-Subcarrier Offset.

[0049] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits del dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado.

[0050] Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred. Según un aspecto de la presente solicitud, su característica es que el primer nodo mencionado admite al menos el ahorro de energía de la red.

[0051] La presente solicitud describe un primer nodo para la comunicación inalámbrica, se caracteriza por incluye:

El primer receptor recibe la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada, la información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred ni al dominio intraFreqReselection; Obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1;

[0052] Entre ellos, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependedel primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primero nodo mencionado no es para NTN.

[0053] La presente solicitud divulga el segundo nodo utilizado para comunicaciones inalámbricas, se caracteriza por incluir:

El segundo transmisor transmite la información de la primera difusión en el PBCH de la primera celda, la información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, y el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred ni al dominio intraFreqReselection;

[0054] Entre ellos, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar al primer nodo que obtenga el SIB de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primero nodo mencionado no es para NTN.

[0055] La presente solicitud divulga un método para su uso en un primer nodo para la

comunicación inalámbrica, se caracteriza por incluye:

Recibir una información de la segunda difusión mencionada en el PBCH de la primera celda, la información de la segunda difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, en el que el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection; Ejecutar la selección o reelección de la celda;

[0056] Entre ellos, el comportamiento mencionado de ejecutar la selección o reelección de la celda depende del primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primero nodo mencionado no es para NTN.

[0057] La presente solicitud divulga un método para uso en el segundo nodo para comunicación inalámbrica, se caracteriza por incluir:

Transmitir un segundo mensaje de difusión en el PBCH de la primera celda, la información de la segunda difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection;

[0058] Entre ellos, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar al primer nodo que realice la selección o reelección de celda; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primero nodo mencionado no es para NTN.

[0059] La presente solicitud describe un primer nodo para la comunicación inalámbrica, se caracteriza por incluye:

El primer receptor recibe la información de la segunda difusión mencionada en el PBCH de la primera celda, la información de la segunda difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, en el que el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection; Ejecutar la selección o reelección de la celda;

[0060] Entre ellos, el comportamiento mencionado de ejecutar la selección o reelección de la celda depende del primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primero nodo mencionado no es para NTN.

[0061] La presente solicitud divulga el segundo nodo utilizado para comunicaciones inalámbricas, se caracteriza por incluir:

El segundo transmisor transmite la información de la segunda difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada, la información de la segunda difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection;

[0062] Entre ellos, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar al primer nodo que realice la selección o reelección de celda; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred

mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primero nodo mencionado no es para NTN.

[0063] A modo de un ejemplo de implementación, en comparación con las soluciones tradicionales, esta aplicación presenta las siguientes ventajas:

- Evitar la adquisición de información del sistema innecesaria;
- Evitar intentos de acceso innecesario;
- Reducir el impacto en los UE que no admiten el ahorro de energía de la red o que no desean acceder a celdas de ahorro de energía de la red;
- Optimizar la red;
- Optimizar el rendimiento del acceso.

Descripción de las Figuras

[0064] Otras características, objetivos y ventajas en la presente solicitud se harán más evidentes mediante la lectura de la descripción detallada de las realizaciones no limitantes de las siguientes figuras:

La figura 1 muestra un diagrama de flujo de la transmisión de la información de la primera difusión mencionada y SIB según un ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 2 muestra un diagrama esquemático de una arquitectura de red de acuerdo con un ejemplo de implementación en la presente solicitud;

La figura 3 muestra un diagrama esquemático de un ejemplo de implementación de la arquitectura de protocolo inalámbrico para el plano de usuario y el plano de control de acuerdo con un ejemplo de implementación en la presente solicitud;

La figura 4 muestra un diagrama esquemático del primer dispositivo de comunicación y el segundo dispositivo de comunicación según una realización en la presente solicitud;

La figura 5 muestra un diagrama de flujo de transmisión de señales inalámbricas según un ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 6 muestra un diagrama de flujo de transmisión de señales inalámbricas según otro ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 7 muestra un diagrama de flujo de transmisión de señales inalámbricas según otro ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 8 muestra un diagrama esquemático de la obtención del SIB del primer grupo de bits mencionado para la primera celda mencionada según un ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 9 muestra un diagrama esquemático de la obtención del primer grupo de bits mencionado de dependencia SIB de la primera celda mencionada según otro ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 10 muestra un diagrama esquemático de la obtención del primer grupo de bits mencionado del SIB depende de la primera celda mencionada según otro ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 11 muestra un diagrama esquemático del primer grupo de bits que incluye bits en el dominio spare según un ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 12 muestra un diagrama esquemático del primer grupo de bits que incluye bits en la primera carga PBCH según un ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 13 muestra un diagrama esquemático del primer grupo de bits mencionado que incluye al menos algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset según un ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 14 muestra un diagrama esquemático del primer grupo de bits mencionado que incluye al menos algunos bits en el dominio pdcch-ConfigSIB1 según un ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 15 muestra un diagrama esquemático en el que el dominio cellBarred de la primera información de difusión se establece en barred según un ejemplo de implementación de la presente solicitud.

La figura 16 muestra un diagrama de bloques estructural del dispositivo de procesamiento utilizado en el primer nodo mencionado según un ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 17 muestra un diagrama de bloques estructural del dispositivo de procesamiento utilizado en el segundo nodo según un ejemplo de implementación de la presente solicitud;

La figura 18 muestra un diagrama de flujo de transmisión de señales inalámbricas según otro ejemplo de implementación de la presente solicitud.

Métodos de implementación específica

[0065] El siguiente texto proporcionará explicaciones más detalladas de la solución técnica en la presente solicitud junto con los dibujos adjuntos. Debe tenerse en cuenta que, sin entrar en conflicto, las realizaciones y características de las realizaciones en la presente solicitud pueden combinarse arbitrariamente entre sí.

Ejemplo de implementación 1

[0066] El ejemplo de implementación 1 ilustra el diagrama de flujo de la transmisión de la información de la primera difusión mencionada y SIB según un ejemplo de implementación de la presente solicitud, tal como se muestra en la figura 1. En la figura 1, cada recuadro representa un paso, y cabe destacar que el orden de cada recuadro en la figura no representa la relación cronológica entre los pasos representados.

[0067] A modo de un ejemplo de implementación 1, el primer nodo de la presente solicitud recibe la información de la primera difusión en el PBCH de la primera celda en el paso 101. La información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred ni al dominio intraFreqReselection; En el paso 102, se obtiene el SIB de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1; Entre ellos, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN.

[0068] A modo de un ejemplo de implementación, el PBCH de la primera celda mencionada incluye una DM-RS (Demodulation Reference Signal, Señal de Referencia de Modulación) del PBCH.

[0069] A modo de un ejemplo de implementación, el PBCH mencionado de la primera celda mencionada pertenece a un SSB o de la primera celda mencionada.

[0070] A modo de un ejemplo de implementación, el PBCH de la primera celda mencionada está relacionado con un SSB de la primera celda mencionada.

- [0071] A modo de un ejemplo de implementación, el PBCH de la primera celda mencionada está relacionado con un PSS de la primera celda mencionada.
- [0072] A modo de un ejemplo de implementación, el PBCH mencionado de la primera celda mencionada y un PSS y un SSS de la primera celda mencionada están relacionados.
- [0073] A modo de un ejemplo de implementación, el PBCH de la primera celda mencionada solo transporta bits generados en la capa física.
- [0074] A modo de un ejemplo de implementación, el PBCH mencionado de la primera celda mencionada transporta bits generados en la capa física y bits enviados a la capa física por capas superiores.
- [0075] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada es una celda NR.
- [0076] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada es una celda LTE.
- [0077] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada es una celda física.
- [0078] A modo de un ejemplo de implementación, a la primera celda mencionada se le asigna un identificador de celda de capa física (physical layer Cell ID).
- [0079] A modo de un ejemplo de implementación, a la primera celda mencionada se le asigna un PCI (physical cell identity, identidad de celda física).
- [0080] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada transmite SSB (Synchronization Signal Block, Bloque de Señal de Sincronización).
- [0081] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada transmite PSS (Primary synchronization signal, Señal de Sincronización Primaria).
- [0082] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada transmite SSS (Secondary synchronization signal, Señal de sincronización secundaria).
- [0083] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de recibir la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada incluye: recibir el PBCH mencionado de la primera celda mencionada.
- [0084] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de recibir la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada incluye: adquirir (acquire) el MIB de la primera celda mencionada.
- [0085] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de recibir la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada incluye: recibir el PBCH mencionado de la primera celda mencionada y obtener el MIB de la primera celda mencionada.
- [0086] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada indica la información de configuración de la primera celda mencionada.
- [0087] A modo de un ejemplo de implementación, el receptor de la información de la primera difusión mencionada es un dispositivo de usuario.
- [0088] A modo de un ejemplo de implementación, el receptor de la información de la primera difusión mencionada incluye al menos un dispositivo de usuario.
- [0089] A modo de un ejemplo de implementación, el receptor de la información de la primera difusión mencionada incluye al menos un dispositivo de estación base.

[0090] A modo de un ejemplo de implementación, el receptor de la información de la primera difusión mencionada incluye múltiples dispositivos de usuario, y el primer nodo mencionado es uno de los múltiples dispositivos de usuario.

[0091] A modo de un ejemplo de implementación, el receptor de la información de la primera difusión mencionada incluye múltiples IAB-MT, y el primer nodo mencionado es uno de los dispositivos IAB entre los múltiples dispositivos de usuario.

[0092] A modo de un ejemplo de implementación, cuando se recibe la información de la primera difusión mencionada, el primer nodo mencionado se encuentra en el estado RRC_IDLE.

[0093] A modo de un ejemplo de implementación, cuando se recibe la información de la primera difusión mencionada, el primer nodo mencionado se encuentra en el estado RRC_INACTIVE.

[0094] A modo de un ejemplo de implementación, cuando se recibe la información de la primera difusión mencionada, el primer nodo mencionado se encuentra en el estado RRC_CONNECTED y T311 se está ejecutando.

[0095] A modo de un ejemplo de implementación, cuando se recibe la información de la primera difusión mencionada, el primer nodo mencionado se encuentra en estado RRC_IDLE o RRC_INACTIVE, o el primer nodo mencionado se encuentra en estado RRC_CONNECTED y T311 se está ejecutando.

[0096] A modo de un ejemplo de implementación, el PBCH mencionado de la primera celda mencionada transporta mensajes MIB, y la información de la primera difusión mencionada incluye el mensaje MIB mencionado.

[0097] A modo de un ejemplo de implementación, el PBCH mencionado de la primera celda mencionada no transporta el mensaje MIB, y la información de la primera difusión mencionada no incluye el mensaje MIB mencionado.

[0098] A modo de un ejemplo de implementación, cada bit de la información de la primera difusión mencionada pertenece a un mensaje RRC (Radio Resource Control, Control de Recursos Radioeléctricos).

[0099] A modo de un ejemplo de implementación, al menos un bit de la información de la primera difusión mencionada no pertenece al mensaje RRC.

[00100] A modo de un ejemplo de implementación, los 8 bits de la información de la primera difusión mencionada no pertenecen al mensaje RRC.

[00101] A modo de un ejemplo de implementación, ningún bit de la información de la primera difusión mencionada pertenece al mensaje RRC.

[00102] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada incluye el mensaje MIB.

[00103] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada se compone de mensaje MIB.

[00104] A modo de un ejemplo de implementación, el mensaje MIB es un mensaje RRC.

[00105] A modo de un ejemplo de implementación, el mensaje MIB es un mensaje de nivel superior.

[00106] A modo de un ejemplo de implementación, el canal lógico del mensaje MIB mencionado es BCCH (Broadcast Control Channel, Canal de Control de Difusión).

[00107] A modo de un ejemplo de implementación, el mensaje MIB mencionado se genera

en la subcapa RRC.

[00108] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada incluye la carga PBCH generada en la capa física.

[00109] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada se compone de la carga PBCH generada en la capa física.

[00110] A modo de un ejemplo de implementación, la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física no se asigna a BCCH.

[00111] A modo de un ejemplo de implementación, la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física no pertenece al mensaje RRC.

[00112] A modo de un ejemplo de implementación, la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física se genera en la capa física.

[00113] A modo de un ejemplo de implementación, la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física consta de bits enteros positivos.

[00114] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada incluye mensajes MIB y cargas PBCH generadas en la capa física.

[00115] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada consta de mensajes MIB y cargas PBCH generadas en la capa física.

[00116] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el mensaje MIB mencionado se asigna a todos o parte de los bits en $\tilde{a}_0, \tilde{a}_1, \tilde{a}_2, \tilde{a}_3, \dots, \tilde{a}_{\tilde{A}-1}$; Entre ellos, $\tilde{A}$ es el tamaño de carga de la carga PBCH generada por la capa superior del primer nodo mencionado; La capa superior es la capa de protocolo situada por encima de la capa física.

[00117] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el $\tilde{a}_0, \tilde{a}_1, \tilde{a}_2, \tilde{a}_3, \dots, \tilde{a}_{\tilde{A}-1}$ mencionado es enviado por una capa superior del primer nodo mencionado a la capa física del primer nodo mencionado.

[00118] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, la carga PBCH generada en la capa física incluye al menos uno de $\tilde{a}_{\tilde{A}}$ o $\tilde{a}_{\tilde{A}+1}$ o $\tilde{a}_{\tilde{A}+2}$ o $\tilde{a}_{\tilde{A}+3}$ o $\tilde{a}_{\tilde{A}+4}$ o $\tilde{a}_{\tilde{A}+5}$ o $\tilde{a}_{\tilde{A}+6}$ o $\tilde{a}_{\tilde{A}+7}$.

[00119] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, la carga PBCH generada en la capa física es $\tilde{a}_{\tilde{A}}, \tilde{a}_{\tilde{A}+1}, \tilde{a}_{\tilde{A}+2}, \tilde{a}_{\tilde{A}+3}, \tilde{a}_{\tilde{A}+4}, \tilde{a}_{\tilde{A}+5}, \tilde{a}_{\tilde{A}+6}, \tilde{a}_{\tilde{A}+7}$.

[00120] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el $\tilde{a}_0, \tilde{a}_1, \tilde{a}_2, \tilde{a}_3, \dots, \tilde{a}_{\tilde{A}-1}$ mencionado se refiere a 3GPP TS38.212.

[00121] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el $\tilde{a}_{\tilde{A}}$ mencionado, el $\tilde{a}_{\tilde{A}+1}$ mencionado, el $\tilde{a}_{\tilde{A}+2}$ mencionado, el $\tilde{a}_{\tilde{A}+3}$ mencionado, el $\tilde{a}_{\tilde{A}+4}$ mencionado, el $\tilde{a}_{\tilde{A}+5}$ mencionado, el $\tilde{a}_{\tilde{A}+6}$ mencionado y el $\tilde{a}_{\tilde{A}+7}$ mencionado se refieren a 3GPP TS38.212.

[00122] A modo de un ejemplo de implementación, cualquier bit del primer grupo de bits mencionado pertenece al mensaje MIB mencionado.

[00123] A modo de un ejemplo de implementación, cualquier bit del primer grupo de bits mencionado pertenece a la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física.

[00124] A modo de un ejemplo de implementación, al menos algunos de los bits del primer grupo de bits mencionado pertenecen al mensaje MIB, y al menos algunos de los bits del primer grupo de bits mencionado pertenecen a la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física.

[00125] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada solo incluye el primer grupo de bits mencionado.

[00126] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada incluye al menos un bit fuera del primer grupo de bits mencionado.

[00127] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada es el primer grupo de bits mencionado.

[00128] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada incluye información indicada por el primer grupo de bits mencionado.

[00129] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye un número entero positivo de bits.

[00130] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye un número finito de bits.

[00131] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado consta de un bit.

[00132] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado está compuesto por 2 bits.

[00133] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado está compuesto por 28 bits.

[00134] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado está compuesto por menos de 28 bits.

[00135] A modo de un ejemplo de implementación, entre dos bits cualesquiera del primer grupo de bits mencionado, no existe ningún bit.

[00136] A modo de un ejemplo de implementación, entre dos bits cualesquiera del primer grupo de bits mencionado, no existe ningún bit que no pertenezca a la información de la primera difusión mencionada.

[00137] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado contiene dos bits, y al menos un bit entre dichos dos bits.

[00138] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado contiene dos bits, y al menos un bit que no forma parte de la información de la primera difusión mencionada entre dichos dos bits.

[00139] A modo de un ejemplo de implementación, los bits que componen el primer grupo de bits mencionado son consecutivos.

[00140] A modo de un ejemplo de implementación, los bits que componen el primer grupo de bits mencionado no son consecutivos.

[00141] A modo de un ejemplo de implementación, cualquier bit del primer grupo de bits mencionado pertenece al mensaje MIB mencionado.

[00142] A modo de un ejemplo de implementación, cualquier bit del primer grupo de bits mencionado pertenece a la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física.

[00143] A modo de un ejemplo de implementación, al menos parte de los bits del primer grupo de bits mencionado pertenecen al mensaje MIB y, además, al menos parte de los bits del primer grupo de bits mencionado pertenecen a la carga PBCH generada en la capa física.

[00144] A modo de un ejemplo de implementación, ninguno de los bits que incluye el primer grupo de bits mencionado pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection.

[00145] A modo de un ejemplo de implementación, ninguno de los bits que incluye el primer grupo de bits mencionado pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection.

[00146] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye solo un bit, y solo un bit mencionado no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection.

[00147] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento de obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye: recibir el SIB mencionado del primer mensaje mencionado.

[00148] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento de obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye: detectar el SIB mencionado del primer mensaje mencionado.

[00149] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada incluye: monitorizar el SIB mencionado del primer mensaje mencionado.

[00150] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada incluye: aplicar la información de la primera difusión mencionada.

[00151] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye únicamente el SIB1 mencionado.

[00152] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada es el SIB1 mencionado de la primera celda mencionada.

[00153] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye solo el SIB1 de la primera celda mencionada.

[00154] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos el SIB1 de la primera celda mencionada.

[00155] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos un SIB fuera de SIB1 y SIB1.

[00156] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye el SIB2 mencionado.

[00157] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye el SIB3 mencionado.

[00158] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada tiene lugar después de que el comportamiento mencionado reciba la primera información de difusión mencionada en el PBCH de la primera celda.

[00159] A modo de un ejemplo de implementación, se solicita el SIB mencionado de la primera celda mencionada como respuesta a la recepción de la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada.

[00160] A modo de un ejemplo de implementación, se obtiene el SIB mencionado de la primera celda mencionada como respuesta a la recepción de la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada.

[00161] A modo de un ejemplo de implementación, se aplica la información de la primera difusión mencionada como respuesta a la recepción de la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada.

[00162] A modo de un ejemplo de implementación, la aplicación de la información de la primera difusión mencionada incluye: aplicar la información de configuración de la primera celda mencionada indicada por la información de la primera difusión mencionada.

[00163] A modo de un ejemplo de implementación, la aplicación de la información de la primera difusión mencionada incluye: aplicar el SFN de la primera celda mencionada indicado por la información de la primera difusión mencionada. La información de la primera difusión mencionada incluye un dominio systemFrameNumber, el dominio systemFrameNumber mencionado indica los seis bits más significativos (most significant bits, MSB) del SFN mencionado de la primera celda mencionada.

[00164] A modo de un ejemplo de implementación, la aplicación de la información de la primera difusión mencionada incluye: aplicar la posición (primera) del DM-RS de la primera celda mencionada indicada por la información de la primera difusión mencionada para el enlace ascendente y el enlace descendente. La información de la primera difusión mencionada incluye el dominio dmrs-TypeA-Position, el dominio dmrs-TypeA-Position indica la posición (primera) del DM-RS de la primera celda mencionada para el enlace ascendente y el enlace descendente.

[00165] A modo de un ejemplo de implementación, en respuesta a la recepción de la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada, el primer nodo mencionado no considera que la primera celda mencionada sea una celda prohibida.

[00166] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo mencionado no ejecuta un proceso de selección o reelección de celda en respuesta a la recepción de la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada.

[00167] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo mencionado no ejecuta una reelección de celda a otras celdas en la misma frecuencia que la primera celda mencionada en respuesta a la recepción de la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada.

[00168] A modo de un ejemplo de implementación, durante el intervalo de tiempo entre la recepción de la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada y la obtención del SIB mencionado de la primera celda mencionada, el primer nodo mencionado no ejecuta la selección o reelección de celdas.

[00169] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada indica la información de configuración del PDCCH (Physical Downlink Control Channel, Canal Físico de Control de Enlace Descendente) utilizada para obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00170] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada no indica la información de configuración del PDCCH utilizada para obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00171] A modo de un ejemplo de implementación, si la información de la primera difusión mencionada indica la información de configuración del PDCCH utilizada para obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada se obtiene basándose en la información de configuración del PDCCH utilizada para obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00172] A modo de un ejemplo de implementación, si la información de la primera difusión mencionada no indica la información de configuración del PDCCH utilizada para obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada, se solicita obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00173] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB mencionado dependiente de la primera celda mencionada en el primer grupo de bits mencionado se refiere a: el comportamiento mencionado de obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado en la información de la primera difusión mencionada.

[00174] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del valor del primer grupo de bits mencionado.

[00175] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado se refiere a: el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del valor del primer grupo de bits mencionado en la información de la primera difusión mencionada.

[00176] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para activar el comportamiento mencionado de obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00177] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para determinar la ejecución del comportamiento para obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00178] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el comportamiento mencionado de obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada está relacionado con el primer grupo de bits mencionado.

[00179] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende de cada bit del primer grupo de bits mencionado.

[00180] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende de al menos un bit del primer grupo de bits mencionado.

[00181] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el comportamiento de obtener la dependencia SIB de la primera celda mencionada depende de algunos de los bits del primer grupo de bits mencionado.

[00182] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: obtener el estado de la dependencia SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado.

[00183] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada incluye un mensaje MIB, un mensaje MIB mencionado incluye el dominio cellBarred mencionado.

[00184] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada incluye un mensaje MIB, un mensaje MIB mencionado incluye el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado.

[00185] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada incluye el dominio cellBarred mencionado, y la información de la primera difusión mencionada incluye el dominio intraFreqReselection mencionado.

[00186] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado pertenecen al mensaje MIB mencionado.

[00187] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado pertenecen a la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física.

[00188] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado son cada uno un bit en la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física.

[00189] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada incluye el dominio cellBarred mencionado, y la información de la primera difusión mencionada no incluye el dominio intraFreqReselection mencionado.

[00190] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado pertenece al mensaje MIB mencionado.

[00191] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado pertenece a la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física.

[00192] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado es un bit en la carga PBCH mencionada que se genera en la capa física.

[00193] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo mencionado es un UE fuera de Redcap UE y NTN UE.

[00194] A modo de un ejemplo de implementación, el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN, incluyendo: la primera celda mencionada a la que accede el primer nodo mencionado no es una celda NTN.

[00195] A modo de un ejemplo de implementación, el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN, incluyendo: la primera celda mencionada a la que accede el primer nodo mencionado no es para el acceso de NTN.

[00196] A modo de un ejemplo de implementación, el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN, incluyendo: la información de la primera difusión mencionada recibida por el primer nodo mencionado en el PBCH de la primera celda mencionada no es para el acceso de NTN.

[00197] A modo de un ejemplo de implementación, el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN, incluyendo: el primer nodo mencionado no es para el acceso a NTN.

[00198] A modo de un ejemplo de implementación, el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN, incluyendo: el acceso inicial del primer nodo mencionado no es para NTN.

[00199] A modo de un ejemplo de implementación, el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN, incluyendo: para el primer nodo mencionado, el acceso no es para NTN (for the first node, the access is not for NTN).

[00200] A modo de un ejemplo de implementación, el hecho de que el primer nodo mencionado no pueda admitir NTN se refiere a: el primer nodo mencionado no es capaz de

NTN.

[00201] A modo de un ejemplo de implementación, el hecho de que el primer nodo mencionado no pueda admitir NTN se refiere a: el primer nodo mencionado no admite el acceso a la red NTN.

[00202] A modo de un ejemplo de implementación, la capacidad UE del primer nodo mencionado se utiliza para determinar que el primer nodo mencionado no puede admitir NTN.

[00203] A modo de un ejemplo de implementación, el número de versión del primer nodo mencionado se utiliza para determinar que el primer nodo mencionado no puede admitir NTN.

[00204] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap, y el primer nodo mencionado no admite NTN, y el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN.

[00205] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap, y el primer nodo mencionado admite NTN, y el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN.

[00206] A modo de un ejemplo de implementación, el emisor del SIB mencionado de la primera celda mencionada es el mismo que el emisor de la información de la primera difusión mencionada.

[00207] A modo de un ejemplo de implementación, el emisor del SIB mencionado de la primera celda mencionada es diferente del emisor de la información de la primera difusión mencionada.

[00208] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica la existencia de SIB1.

[00209] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica la existencia del SIB mencionado en la primera celda mencionada.

[00210] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00211] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica que se está enviando SIB1.

[00212] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica que SIB1 se está transmitiendo en la primera celda mencionada.

[00213] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica que SIB1 se está transmitiendo en la segunda celda.

[00214] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica la ausencia de SIB1.

[00215] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado que indica la ausencia de SIB1 incluye: el primer grupo de bits mencionado no indica los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00216] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica la ausencia de SIB1, incluyendo: el primer grupo de bits mencionado indica que SIB1 no se ha transmitido de acuerdo con el ciclo de modificación.

[00217] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica la ausencia de SIB1, incluyendo: el primer grupo de bits mencionado indica que SIB1 no se ha transmitido en la primera celda mencionada.

[00218] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica la ausencia de SIB1, incluyendo: el primer grupo de bits mencionado indica que SIB1 no se ha transmitido en la segunda celda.

[00219] A modo de un ejemplo de implementación, se ignora el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada.

[00220] A modo de un ejemplo de implementación, no se ignora el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada.

Ejemplo de implementación 2

[00221] El ejemplo de implementación 2 ilustra un diagrama esquemático de una arquitectura de red de acuerdo con un ejemplo de implementación en la presente solicitud, como se muestra en la Figura 2. La figura 2 ilustra la arquitectura de red 200 del sistema 5G NR (New Radio, Nueva Radio)/LTE (Long Term Evolution, Evolución a Largo Plazo)/LTE-A (Long Term Evolution Advanced, Evolución a Largo Plazo Avanzada). La arquitectura de red 5G NR/LTE/LTE-A 200 puede denominarse 5GS (5G System, Sistema 5G)/EPS (Evolved Packet System, Sistema de Paquetes Evolucionado) 200 o cualquier otra terminología adecuada. 5GS/EPS 200 incluye al menos uno entre UE (User Equipment, Equipo de Usuario) 201, RAN (Red de Acceso Radioeléctrico) 202, 5GC (5G Core Network, Red Central 5G)/EPC (Evolved Packet Core, Núcleo de Paquetes Evolucionado) 210, HSS (Home Subscriber Server, Servidor de Abonados Doméstico)/UDM (Unified Data Management, Gestión Unificada de Datos) 220 y servicio de Internet 230. 5GS/EPS puede interconectarse con otras redes de acceso, pero estas entidades/interfaces no se muestran por simplicidad. Como se muestra en la figura, 5GS/EPS proporciona servicios de conmutación de paquetes. Sin embargo, los expertos en la materia comprenderán fácilmente que los diversos conceptos presentados a lo largo de la presente solicitud pueden extenderse a redes que proporcionan servicios de conmutación de circuitos u otras redes celulares. RAN incluye el nodo 203 y otros nodos 204. El nodo 203 proporciona la terminación del protocolo del plano de usuario y de control hacia UE201. El nodo 203 puede conectarse a otros nodos 204 a través de la interfaz Xn (por ejemplo, retorno)/interfaz X2. El nodo 203 también puede denominarse estación base, estación transceptora base, estación base de radio, transceptor de radio, función transceptora, conjunto de servicios básicos (BSS), conjunto de servicios ampliados (ESS), TRP (nodo transmisor-receptor) o cualquier otra terminología adecuada. El nodo 203 proporciona un punto de acceso para el UE201 al 5GC/EPC210. Algunos ejemplos de UE201 son los teléfonos móviles, los teléfonos inteligentes, los teléfonos con protocolo de inicio de sesión (SIP), las computadoras portátiles, los asistentes digitales personales (PDA), las radios por satélite, las comunicaciones de estaciones base no terrestres, las comunicaciones móviles por satélite, los sistemas de posicionamiento global, los dispositivos multimedia, los dispositivos de vídeo, los reproductores de audio digital (por ejemplo, reproductores MP3), las cámaras, las consolas de videojuegos, los drones, las aeronaves, los dispositivos IoT de banda estrecha, los dispositivos de comunicación de tipo máquina, los vehículos terrestres, los coches, dispositivos portátiles o cualquier otro dispositivo funcional similar. Los técnicos en la materia también pueden referirse a UE201 como estación móvil, estación de abonado, unidad móvil, unidad de abonado, unidad inalámbrica, unidad remota, dispositivo móvil, dispositivo inalámbrico, dispositivo de comunicación inalámbrica, dispositivo remoto, estaci

ón de abonado móvil, terminal de acceso, terminal móvil, terminal inalámbrico, terminal remoto, dispositivo portátil, agente de usuario, cliente móvil, cliente, o cualquier otra terminología adecuada. El nodo 203 está conectado a 5GC/EPC210 a través de la interfaz S1/NG. El 5GC/EPC210 incluye MME (Mobility Management Entity, Entidad de Gestión de Movilidad)/AMF (Authentication Management Field, Dominio de Gestión de Autenticación)/SMF (Session Management Function, Función de Gestión de Sesión) 211, otros MME/AMF/SMF214, S-GW (Service Gateway, Pasarela de Servicio)/UPF (User Plane Function, Función de Plano de Usuario) 212 y P-GW (Packet Data Network Gateway, Pasarela de Red de Datos por Paquetes)/UPF213. MME/AMF/SMF211 es el nodo de control que gestiona la señalización entre UE201 y 5GC/EPC210. En general, MME/AMF/SMF211 proporciona gestión de portadores y conexiones. Los paquetes IP (Internet Protocol, Protocolo de Internet) de todos los usuarios se transmiten a través de S-GW/UPF212. S-GW/UPF212 está conectado directamente a P-GW/UPF213. P-GW se encarga de la asignación de la dirección IP del UE y de otras funciones. P-GW/UPF213 está conectado al servicio de Internet 230. El servicio de Internet 230 incluye los servicios de protocolo de Internet correspondientes al operador, que pueden incluir específicamente Internet, Intranet, IMS (IP Multimedia Subsystem, Subsistema Multimedia IP) y servicios de transmisión por conmutación de paquetes.

[00222] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 corresponde al primer nodo de la presente solicitud.

[00223] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 es un dispositivo de usuario.

[00224] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 es un terminal (ender).

[00225] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 es una aeronave.

[00226] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 es un terminal montado en un vehículo.

[00227] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 es una embarcación.

[00228] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 es un terminal IoT.

[00229] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 es un terminal IoT industrial.

[00230] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 es un dispositivo de prueba.

[00231] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 es un comprobador de señalización.

[00232] A modo de un ejemplo de implementación, el UE201 es un relé.

[00233] A modo de un ejemplo de implementación, el nodo 203 corresponde al segundo nodo de la presente solicitud.

[00234] A modo de un ejemplo de implementación, el nodo 203 es un dispositivo de usuario.

[00235] A modo de un ejemplo de implementación, el nodo 203 es un relé.

[00236] A modo de un ejemplo de implementación, el nodo 203 es una pasarela (Gateway).

[00237] A modo de un ejemplo de implementación, el nodo 203 es un dispositivo de estación base (BaseStation, BS).

[00238] A modo de un ejemplo de implementación, el nodo 203 mencionado es un TRP.

[00239] A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de usuario admite la transmisión a través de una red no terrestre (Non-Terrestrial Network, NTN).

- [00240]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de usuario mencionado admite la transmisión a través de una red terrestre (Terrestrial Network).
- [00241]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de usuario admite la transmisión en redes con grandes diferencias de latencia.
- [00242]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de usuario admite la transmisión de conexión dual (Dual Connection, DC).
- [00243]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de usuario admite la transmisión de baja latencia y alta fiabilidad.
- [00244]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de usuario mencionado admite NR.
- [00245]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de usuario mencionado admite UTRA.
- [00246]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de usuario mencionado admite EUTRA.
- [00247]** A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base mencionada admite la transmisión en redes no terrestres.
- [00248]** A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base mencionada admite la transmisión en redes con grandes diferencias de latencia.
- [00249]** A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base mencionada admite la transmisión de redes terrestres.
- [00250]** A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base admite el ahorro de energía de la red.
- [00251]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de la estación base incluye una estación base celular macro (Marco Cellular).
- [00252]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de la estación base mencionada incluye una estación base microcelular (Micro Cell).
- [00253]** A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base incluye estaciones base Pico Cell (Pico Cell).
- [00254]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de la estación base incluye una estación base doméstica (Femtocell).
- [00255]** A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base incluye equipo de estación base que admite grandes diferencias de latencia.
- [00256]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de la estación base incluye un dispositivo de plataforma de vuelo.
- [00257]** A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base incluye equipo satelital.
- [00258]** A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de estación base incluye un TRP (Transmitter Receiver Point, Punto Transmisor-Receptor).
- [00259]** A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de estación base incluye una CU (Centralized Unit, Unidad Centralizada).
- [00260]** A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de estación base incluye una DU (Distributed Unit, Unidad Distribuida).

[00261] A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de estación base incluye equipo de prueba.

[00262] A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de estación base incluye un comprobador de señalización.

[00263] A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base incluye un nodo IAB (Integrated Access and Backhaul, Acceso y Retorno Integrados).

[00264] A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base incluye IAB-donor.

[00265] A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base incluye IAB-donor-CU.

[00266] A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base incluye IAB-donor-DU.

[00267] A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base incluye IAB-DU.

[00268] A modo de un ejemplo de implementación, el equipo de la estación base incluye IAB-MT.

[00269] A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de la estación base es una estación transceptora base (Base Transceiver Station, BTS).

[00270] A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de la estación base es un nodo B (NodeB, NB).

[00271] A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de estación base es un gNB.

[00272] A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de estación base es un eNB.

[00273] A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de estación base es un ng-eNB.

[00274] A modo de un ejemplo de implementación, el dispositivo de estación base es un en-gNB.

[00275] A modo de un ejemplo de implementación, el relé incluye un relay.

[00276] A modo de un ejemplo de implementación, el relé incluye un L3 relay.

[00277] A modo de un ejemplo de implementación, el relé incluye un L2 relay.

[00278] A modo de un ejemplo de implementación, el relé incluye un enrutador.

[00279] A modo de un ejemplo de implementación, el relé incluye un conmutador.

[00280] A modo de un ejemplo de implementación, el relé incluye equipo de usuario.

[00281] A modo de un ejemplo de implementación, el relé incluye equipo de estación base.

Ejemplo de implementación 3

[00282] El ejemplo de implementación 3 ilustra un diagrama esquemático de una arquitectura de protocolo inalámbrico para un plano de usuario y un plano de control de acuerdo con la presente solicitud, como se muestra en la Figura 3. La figura 3 es un diagrama esquemático que ilustra un ejemplo de implementación de la arquitectura del protocolo de radio para el plano de usuario 350 y el plano de control 300. La figura 3 muestra

la arquitectura del protocolo de radio para el plano de control 300 en tres capas: capa 1, capa 2 y capa 3. La capa 1 (capa L1) es la más baja e implementa varias funciones de procesamiento de señales PHY (capa física). La capa L1 se denominará PHY301 en este artículo. La capa 2 (capa L2) 305 se encuentra por encima de PHY301 e incluye la subcapa MAC (Medium Access Control, Control de Acceso al Medio) 302, la subcapa RLC (Radio Link Control, Control de Enlace de Radio) 303 y la subcapa PDCP (Packet Data Convergence Protocol, Protocolo de Convergencia de Datos por Paquetes) 304. La subcapa 304 PDCP proporciona multiplexación entre diferentes portadores de radio y canales lógicos. La subcapa PDCP 304 también proporciona seguridad mediante el cifrado de paquetes de datos y admite la movilidad entre zonas. La subcapa RLC 303 proporciona segmentación y reensamblaje de paquetes de capas superiores, retransmisión de paquetes perdidos y reordenación de paquetes para compensar la recepción desordenada causada por HARQ (Hybrid Automatic Repeat Request, Solicitud Híbrida Automática de Repetición). La subcapa MAC 302 proporciona multiplexación entre canales lógicos y de transporte. La subcapa MAC 302 también se encarga de asignar diversos recursos de radio (por ejemplo, bloques de recursos) dentro de una celda. La subcapa MAC 302 también es responsable de las operaciones HARQ. La subcapa RRC (Radio Resource Control, Control de Recursos Radioeléctricos) 306 en la capa 3 (capa L3) del plano de control 300 se encarga de obtener recursos de radio (es decir, portadores de radio) y configurar las capas inferiores utilizando la señalización RRC. La arquitectura del protocolo de radio del plano de usuario 350 incluye la capa 1 (capa L1) y la capa 2 (capa L2). En el plano de usuario 350, la arquitectura del protocolo de radio es similar a las capas y subcapas correspondientes del plano de control 300 para la capa física 351, la subcapa PDCP 354 en la capa L2 355, la subcapa RLC 353 en la capa L2 355 y la subcapa MAC 352 en la capa L2 355. Sin embargo, la subcapa PDCP 354 también proporciona compresión de encabezados para los paquetes de datos de la capa superior con el fin de reducir la sobrecarga de la transmisión de radio. La capa L2 355 en el plano de usuario 350 también incluye una subcapa SDAP (Service Data Adaptation Protocol, Protocolo de Adaptación de Datos de Servicio) 356, la subcapa SDAP 356 se encarga de mapear los flujos de QoS y los portadores de radio de datos (DRB, Data Radio Bearer) para dar soporte a la diversidad empresarial.

[00283] A modo de un ejemplo de implementación, la arquitectura de protocolo inalámbrico de la figura 3 es aplicable al primer nodo mencionado en esta solicitud.

[00284] A modo de un ejemplo de implementación, la arquitectura de protocolo inalámbrico de la figura 3 es aplicable al segundo nodo mencionado en la presente solicitud.

[00285] A modo de un ejemplo de implementación, toda o parte de la información de la primera difusión mencionada recibida en el PBCH de la primera celda mencionada en la presente solicitud se genera en una capa superior.

[00286] A modo de un ejemplo de implementación, toda o parte de la información de la primera difusión mencionada recibida en el PBCH de la primera celda mencionada en la presente solicitud se genera en el PHY301 o el PHY351.

[00287] A modo de un ejemplo de implementación, toda o parte de la información de la primera difusión mencionada recibida en el PBCH de la primera celda mencionada en la presente solicitud se genera en el MAC302 o MAC352.

[00288] A modo de un ejemplo de implementación, toda o parte de la información de la primera difusión mencionada recibida en el PBCH de la primera celda mencionada en la presente solicitud se genera en el RRC306.

[00289] A modo de un ejemplo de implementación, todo o parte del primer grupo de bits

mencionado en la presente solicitud se genera en una capa superior.

[00290] A modo de un ejemplo de implementación, todo o parte del primer grupo de bits mencionado en la presente solicitud se genera desde PHY301 o PHY351.

[00291] A modo de un ejemplo de implementación, todo o parte del primer grupo de bits mencionado en la presente solicitud se genera desde MAC302 o MAC352.

[00292] A modo de un ejemplo de implementación, todo o parte del primer grupo de bits mencionado de la presente solicitud se genera desde el RRC306.

[00293] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada en la presente solicitud se genera en el RRC306.

[00294] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada en la presente solicitud se genera desde MAC302 o MAC352.

[00295] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada en la presente solicitud se genera desde PHY301 o PHY351.

[00296] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada en la presente solicitud se genera desde PHY301 o PHY351.

[00297] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada en la presente solicitud se genera desde MAC302 o MAC352.

Ejemplo de implementación 4

[00298] El ejemplo de implementación 4 ilustra un diagrama esquemático del primer dispositivo de comunicación y el segundo dispositivo de comunicación según la presente solicitud, tal y como se muestra en la figura 4. La figura 4 es un diagrama de bloques del primer dispositivo de comunicación 450 y el segundo dispositivo de comunicación 410 comunicándose entre sí en la red de acceso.

[00299] El primer dispositivo de comunicación 450 incluye el controlador/procesador 459, la memoria 460, la fuente de datos 467, el procesador de transmisión 468, el procesador de recepción 456, el procesador de transmisión de múltiples antenas 457, el procesador de recepción de múltiples antenas 458, el transmisor/receptor 454 y la antena 452.

[00300] El segundo dispositivo de comunicación 410 incluye el controlador/procesador 475, la memoria 476, el procesador de recepción 470, el procesador de transmisión 416, el procesador de recepción multiantena 472, el procesador de transmisión multiantena 471, el transmisor/receptor 418 y la antena 420.

[00301] En la transmisión desde el segundo dispositivo de comunicación 410 al primer dispositivo de comunicación 450, los paquetes de datos de capa superior de la red central se proporcionan al controlador/procesador 475 en el segundo dispositivo de comunicación 410. El controlador/procesador 475 implementa la funcionalidad de capa L2. En la transmisión desde el segundo dispositivo de comunicación 410 al primer dispositivo de comunicación 450, el controlador/procesador 475 proporciona compresión de encabezados, cifrado, segmentación y reordenación de paquetes, multiplexación entre canales lógicos y de transporte, y asignación de recursos de radio para el primer dispositivo de comunicación 450 basándose en diversas métricas de prioridad. El controlador/procesador 475 también se encarga de retransmitir los paquetes perdidos y la señalización al primer dispositivo de comunicación 450. El procesador de transmisión 416 y el procesador de transmisión multiantena 471 implementan diversas funciones de procesamiento de señales para la capa L1 (es decir, la capa física). El procesador de transmisión 416 implementa la codificación y el entrelazado para facilitar la corrección de errores hacia adelante (FEC) en el segundo dispositivo de comunicación 410, así como el mapeo de constelaciones de señales basado

en diversos esquemas de modulación (por ejemplo, modulación por desplazamiento de fase binaria (BPSK), modulación por desplazamiento de fase cuadratura (QPSK), desplazamiento de fase M (M-PSK), Modulación Cuadratura de Amplitud M (M-QAM). El procesador de transmisión multiantena 471 ejecuta una precodificación espacial digital de los símbolos codificados y modulados, incluida la precodificación basada en un libro de códigos y la precodificación no basada en un libro de códigos, y el procesamiento de formación de haces para generar uno o más flujos espaciales. Posteriormente, el procesador de transmisión 416 asigna cada flujo espacial a una subportadora, lo multiplexa con una señal de referencia (por ejemplo, piloto) en el dominio del tiempo y/o la frecuencia, y posteriormente utiliza una transformada rápida de Fourier inversa (IFFT) para generar un canal físico que transporta un flujo de símbolos multiportadora en el dominio del tiempo. A continuación, el procesador de transmisión multiantena 471 realiza operaciones analógicas de precodificación/formación de haz en el flujo de símbolos multiportadora en el campo del tiempo. Cada transmisor 418 convierte el flujo de símbolos multiportadora de banda base proporcionado por el procesador de transmisión multiantena 471 en un flujo de RF, que luego se proporciona a diferentes antenas 420.

[00302] En la transmisión desde el segundo dispositivo de comunicación 410 al primer dispositivo de comunicación 450, en el primer dispositivo de comunicación 450, cada receptor 454 recibe señales a través de su antena correspondiente 452. Cada receptor 454 recupera la información modulada en la portadora de RF y convierte el flujo de RF en un flujo de símbolos multiportadora de banda base, que se proporciona al procesador receptor 456. El procesador de recepción 456 y el procesador de recepción multi antena 458 implementan varias funciones de procesamiento de señal de la capa L1. El procesador de recepción multiantena 458 realiza operaciones de precodificación analógica/formación de haz de recepción en el flujo de símbolos multiportadora de banda base procedente del receptor 454. El procesador de recepción 456 utiliza la transformada rápida de Fourier (FFT) para convertir el flujo de símbolos multiportadora de banda base después de recibir las operaciones de precodificación analógica/formación de haz del campo del tiempo al campo de la frecuencia. En el dominio de la frecuencia, la señal de datos de la capa física y la señal de referencia son demultiplexadas por el procesador receptor 456, donde la señal de referencia se utilizará para la estimación del canal. La señal de datos se recupera de cualquier flujo espacial destinado al primer dispositivo de comunicación 450 después de ser detectada por múltiples antenas en el procesador receptor multiantena 458. Los símbolos de cada flujo espacial se demodulan y recuperan en el procesador receptor 456, y generan decisiones suaves. Posteriormente, el procesador receptor 456 decodifica y desintercala la decisión suave para recuperar los datos de la capa superior y las señales de control transmitidas por el segundo dispositivo de comunicación 410 en el canal físico. A continuación, los datos de capa superior y las señales de control se proporcionan al controlador/procesador 459. El controlador/procesador 459 implementa la funcionalidad de capa L2. El controlador/procesador 459 puede estar asociado con una memoria 460 que almacena código de programa y datos. La memoria 460 puede denominarse medio legible por ordenador. En la transmisión desde el segundo dispositivo de comunicación 410 al segundo dispositivo de comunicación 450, el controlador/procesador 459 proporciona multiplexación entre canales de transporte y lógicos, reensamblaje de paquetes, descifrado, descompresión de encabezados y procesamiento de señales de control para recuperar paquetes de datos de capa superior de la red central. A continuación, los paquetes de datos de capa superior se proporcionan a todas las capas de protocolo por encima de la capa L2. Varias señales de control también pueden ser proporcionadas a L3 para procesamiento L3.

[00303] En la transmisión desde el primer dispositivo de comunicación 450 al segundo dispositivo de comunicación 410, se utiliza una fuente de datos 467 en el primer dispositivo de comunicación 450 para proporcionar paquetes de datos de capa superior al

controlador/procesador 459. La fuente de datos 467 representa todas las capas de protocolo por encima de la capa L2. De manera similar a las funciones de transmisión descritas en el dispositivo de comunicación segundo 410 durante la transmisión desde el dispositivo de comunicación segundo 410 hacia el dispositivo de comunicación primero 450, el controlador/procesador 459 implementa compresión de encabezado, cifrado, segmentación y reordenación de paquetes, así como la multiplexación entre canales lógicos y de transporte, basándose en la asignación de recursos inalámbricos. Estas acciones implementan las funciones de capa L2 para el plano de usuario y el plano de control. El controlador/procesador 459 también se encarga de retransmitir los paquetes perdidos y la señalización al segundo dispositivo de comunicación 410. El procesador de transmisión 468 ejecuta el mapeo de modulación y el procesamiento de codificación de canales, mientras que el procesador de transmisión multiantena 457 ejecuta la precodificación espacial digital multiantena, incluida la precodificación basada en libros de códigos y la precodificación no basada en libros de códigos, así como el procesamiento de formación de haces. Posteriormente, el procesador de transmisión 468 modula el flujo espacial generado en un flujo de símbolos multiportadora/monoportadora, que se somete a operaciones de precodificación analógica/formación de haces en el procesador de transmisión multiantena 457 antes de ser proporcionado a diferentes antenas 452 a través del transmisor 454. Cada transmisor 454 convierte primero el flujo de símbolos de banda base proporcionado por el procesador de transmisión multiantena 457 en un flujo de símbolos de RF, y luego lo proporciona a la antena 452.

[00304] En la transmisión desde el primer dispositivo de comunicación 450 al segundo dispositivo de comunicación 410, la función en el segundo dispositivo de comunicación 410 es similar a la función de recepción en el primer dispositivo de comunicación 450 descrita en la transmisión desde el segundo dispositivo de comunicación 410 al primer dispositivo de comunicación 450. Cada receptor 418 recibe señales de RF a través de su correspondiente antena 420, convierte las señales de RF recibidas en señales de banda base y proporciona las señales de banda base al procesador 472 del receptor multiantena y al procesador 470 del receptor. El procesador de recepción 470 y el procesador de recepción multiantena 472 implementan conjuntamente las funciones de la capa L1. El controlador/procesador 475 implementa la funcionalidad de la capa L2. El controlador/procesador 475 puede estar asociado con una memoria 476 que almacena código de programa y datos. La memoria 476 puede denominarse medio legible por ordenador. En la transmisión desde el primer dispositivo de comunicación 450 al segundo dispositivo de comunicación 410, el controlador/procesador 475 proporciona multiplexación entre canales de transporte y lógicos, reensamblaje de paquetes, descifrado, descompresión de encabezados y procesamiento de señales de control para recuperar paquetes de datos de capa superior desde UE450. Los paquetes de datos de capa superior del controlador/procesador 475 pueden proporcionarse a la red central.

[00305] A modo de un ejemplo de implementación, el primer dispositivo de comunicación 450 incluye: al menos un procesador y al menos una memoria, al menos una memoria mencionada incluye código de programa informático; Al menos una memoria mencionada y el código de programa informático mencionado están configurados para su uso con al menos un procesador, y el primer dispositivo de comunicación 450 mencionado al menos: recibe la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada, la información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection; Obtiene el SIB de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1; Entre ellos, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la

primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN.

[00306] A modo de un ejemplo de implementación, el primer dispositivo de comunicación 450 incluye: una memoria que almacena un programa de instrucciones legible por ordenador, el programa de instrucciones legible por ordenador genera una acción cuando es ejecutado por al menos un procesador, la acción incluye: recibir la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada, la información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection; Obtiene el SIB de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1; Entre ellos, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN.

[00307] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo dispositivo de comunicación 410 incluye: al menos un procesador y al menos una memoria, en donde la al menos una memoria incluye código de programa de ordenador; La al menos una memoria y el código de programa de ordenador están configurados para su uso con al menos un procesador mencionado. El segundo dispositivo de comunicación 410 al menos: transmite la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada, la información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection; Entre ellos, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar al primer nodo que obtenga el SIB de la primera celda mencionada, y el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado: el primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN.

[00308] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo dispositivo de comunicación 410 incluye: una memoria que almacena un programa de instrucciones legible por ordenador, el programa de instrucciones legible por ordenador genera una acción cuando es ejecutado por al menos un procesador, la acción incluye: transmitir una información de la primera difusión en el PBCH de la primera celda mencionada, la información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection: en el que el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar al primer nodo para que adquiera el SIB mencionado de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1: la información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado. El primer

nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primero nodo mencionado no es para NTN.

[00309] A modo de un ejemplo de implementación, al menos uno de la antena 452, el receptor 454, el procesador de recepción 456 y el controlador/procesador 459 se utiliza para recibir la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada.

[00310] A modo de un ejemplo de implementación, al menos uno de la antena 420, el transmisor 418, el procesador de transmisión 416 y el controlador/procesador 475 se utiliza para transmitir la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada.

[00311] A modo de un ejemplo de implementación, al menos uno de la antena 452, el receptor 454, el procesador de recepción 456 y el controlador/procesador 459 se utiliza para recibir el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00312] A modo de un ejemplo de implementación, al menos uno de la antena 420, el transmisor 418, el procesador de transmisión 416 y el controlador/procesador 475 se utiliza para transmitir el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00313] A modo de un ejemplo de implementación, al menos uno de la antena 452, el transmisor 454, el procesador de transmisión 468 y el controlador/procesador 459 se utiliza para transmitir la primera señal inalámbrica.

[00314] A modo de un ejemplo de implementación, al menos uno de la antena 420, el receptor 418, el procesador de recepción 470 y el controlador/procesador 475 se utiliza para recibir la primera señal inalámbrica.

[00315] A modo de un ejemplo de implementación, el primer dispositivo de comunicación 450 mencionado corresponde al primer nodo de la presente solicitud.

[00316] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo dispositivo de comunicación 410 mencionado corresponde al segundo nodo de la presente solicitud.

[00317] A modo de un ejemplo de implementación, el primer dispositivo de comunicación 450 mencionado es un dispositivo de usuario.

[00318] A modo de un ejemplo de implementación, el primer dispositivo de comunicación 450 mencionado es un dispositivo de estación base.

[00319] A modo de un ejemplo de implementación, el primer dispositivo de comunicación 450 mencionado es un dispositivo de retransmisión.

[00320] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo dispositivo de comunicación 410 mencionado es un dispositivo de usuario.

[00321] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo dispositivo de comunicación 410 mencionado es un dispositivo de estación base.

[00322] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo dispositivo de comunicación 410 mencionado es un dispositivo de retransmisión.

Ejemplo de implementación 5

[00323] El ejemplo de implementación 5 ilustra un diagrama de flujo de transmisión de señales inalámbricas según un ejemplo de implementación de la presente solicitud, tal como se muestra en la figura 5. Cabe señalar que el orden en este ejemplo no limita el orden de transmisión de señales y el orden de implementación en la presente solicitud.

[00324] Para el **primer nodo U01 mencionado**, en el paso S5101, se recibe la información

de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada. La información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection; En el paso S5102, se recibe el SIB mencionado de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1, el comportamiento mencionado de obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado.

[00325] Para el **tercer nodo U03**, en el paso S5301, se recibe la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada. La información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection. En el paso S5302, se ejecuta el primer conjunto de acciones, el conjunto de acciones mencionado no incluye la obtención del SIB mencionado de la primera celda mencionada, y el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1.

[00326] Para el **segundo nodo N02**, en el paso S5201, transmite la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada; En el paso S5202, se transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00327] En el ejemplo de implementación 5, la información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo U01 mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo U01 mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primer nodo U01 mencionado no es para NTN; El tercer nodo U03 mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El tercer nodo U03 mencionado no puede admitir NTN o el acceso del tercer nodo U03 mencionado no es para NTN.

[00328] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado ejecuta el primer conjunto de acciones en respuesta a la recepción de la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada.

[00329] A modo de un ejemplo de implementación, durante el intervalo de tiempo entre la recepción de la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada y la ejecución del primer conjunto de acciones, el tercer nodo U03 mencionado no obtiene el SIB mencionado del primer mensaje.

[00330] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de acciones ejecutadas por el comportamiento mencionado depende del tipo del tercer nodo U03 mencionado.

[00331] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de acciones ejecutadas por el comportamiento depende del primer grupo de bits mencionado.

[00332] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de acciones ejecutadas por el comportamiento mencionado depende del tipo del primer grupo de bits mencionado y del tercer nodo U03 mencionado.

[00333] A modo de un ejemplo de implementación, el tipo del tercer nodo U03 mencionado se utiliza para determinar la ejecución del primer conjunto de acciones mencionado.

[00334] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado no admite el ahorro de energía de la red y se utiliza para determinar la ejecución del primer conjunto de acciones.

[00335] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado no

desea acceder a la celda de ahorro de energía de la red y se utiliza para determinar la ejecución del primer conjunto de acciones mencionado.

[00336] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de acciones mencionado incluye considerar la primera celda mencionada como una celda prohibida.

[00337] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de acciones mencionado incluye ejecutar un proceso de selección o reelección de celda.

[00338] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de acciones incluye ejecutar una reelección de celda a otras celdas en la misma frecuencia que la primera celda mencionada.

[00339] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es un dispositivo de usuario.

[00340] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es un dispositivo de estación base.

[00341] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es un dispositivo de retransmisión.

[00342] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite el ahorro de energía de la red.

[00343] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite 3GPP Release 18.

[00344] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite 3GPP Release 18 o versiones posteriores a 3GPP Release 18.

[00345] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite el ahorro de energía de la red y el primer nodo U01 mencionado admite al menos 3GPP Release 18.

[00346] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite el ahorro de energía de la red y el primer nodo U01 mencionado no admite al menos 3GPP Release 18.

[00347] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo nodo N02 mencionado es un dispositivo de estación base.

[00348] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo nodo N02 mencionado es un dispositivo de usuario.

[00349] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo nodo N02 mencionado es un dispositivo de retransmisión.

[00350] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo nodo N02 mencionado es la estación base de mantenimiento de la primera celda mencionada.

[00351] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo nodo N02 mencionado es el emisor de la información de la primera difusión mencionada.

[00352] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo nodo N02 mencionado es el emisor del SIB mencionado.

[00353] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado es un dispositivo de usuario.

[00354] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado es un dispositivo de estación base.

[00355] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado es un dispositivo de retransmisión.

[00356] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado no admite el ahorro de energía de la red.

[00357] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado no admite 3GPP Release 18.

[00358] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado no admite 3GPP Release 18 ni con versiones posteriores a 3GPP Release 18.

[00359] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado admite 3GPP Release 14.

[00360] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado admite 3GPP Release 15.

[00361] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado admite 3GPP Release 16.

[00362] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado admite 3GPP Release 17.

[00363] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado no desea acceder a la celda de ahorro de energía de la red.

[00364] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado admite el ahorro de energía de la red y no desea acceder a la celda de ahorro de energía de la red.

[00365] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado no admite el ahorro de energía de la red y el primer nodo U01 mencionado no es compatible al menos con 3GPP Release 18.

[00366] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer nodo U03 mencionado no admite el ahorro de energía de la red y el primer nodo U01 mencionado es compatible al menos con 3GPP Release 18.

[00367] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es un equipo de usuario, el segundo nodo N02 mencionado es un equipo de estación base y el tercer nodo U03 mencionado es un equipo de usuario.

[00368] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es un dispositivo de usuario, el segundo nodo N02 mencionado es un dispositivo de usuario y el tercer nodo U03 mencionado es un dispositivo de usuario.

[00369] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es un dispositivo de estación base, el segundo nodo N02 mencionado es un dispositivo de estación base y el tercer nodo U03 mencionado es un dispositivo de estación base.

[00370] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es un nodo que admite el ahorro de energía de la red.

[00371] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es un UE que admite el ahorro de energía de la red.

[00372] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es un terminal que admite el ahorro de energía de la red.

[00373] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es un dispositivo de prueba que admite el ahorro de energía de la red.

[00374] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado es NES UE.

[00375] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite al menos 3GPP Release 18.

[00376] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado solo admite 3GPP Release 18.

[00377] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite 3GPP Release 18 y versiones posteriores a 3GPP Release 18.

[00378] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado no admite 3GPP Release 18.

[00379] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite 3GPP Release 15.

[00380] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite 3GPP Release 16.

[00381] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite 3GPP Release 17.

[00382] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado no admite 3GPP Release 18 ni las versiones posteriores a 3GPP Release 18.

[00383] A modo de un ejemplo de implementación, la fase mencionada " el primer nodo U01 mencionado admite al menos el ahorro de energía de la red " incluye: el primer nodo U01 mencionado admite el ahorro de energía de la red.

[00384] A modo de un ejemplo de implementación, la frase " el primer nodo U01 mencionado admite al menos el ahorro de energía de la red " incluye: el primer nodo U01 mencionado admite el ahorro de energía de la red y el primer nodo U01 mencionado no admite al menos 3GPP Release 18.

[00385] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado solo cuando el primer nodo U01 mencionado admite al menos el ahorro de energía de la red.

[00386] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado solo cuando el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred y el primer nodo U01 mencionado admite al menos el ahorro de energía de la red.

[00387] A modo de un ejemplo de implementación, si el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred y el primer nodo U01 mencionado no admite el ahorro de energía de la red, el primer nodo U01 mencionado considera (consider) que la primera celda mencionada está prohibida (barred).

[00388] A modo de un ejemplo de implementación, si el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred y el primer nodo U01 mencionado no admite el ahorro de energía de la red, el primer nodo U01 mencionado considera que la primera celda mencionada está prohibida y ejecuta una reelección de celdas a otras celdas en la misma frecuencia que la primera celda mencionada en la misma frecuencia que la primera celda mencionada (perform cell re-selection to other cells on the same frequency as the first cell).

[00389] A modo de un ejemplo de implementación, el tipo del primer nodo U01 mencionado se utiliza para determinar la obtención del SIB de la primera celda mencionada.

[00390] A modo de un ejemplo de implementación, el tipo del primer nodo U01 mencionado y el primer grupo de bits mencionado se utilizan para determinar la obtención del SIB de la primera celda mencionada.

[00391] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite el ahorro de energía de la red y se utiliza para determinar la obtención del SIB de la primera celda mencionada.

[00392] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado admite el ahorro de energía de la red, y el valor del primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos y se utiliza para determinar la obtención del SIB de la primera celda mencionada.

[00393] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado y el tercer nodo U03 son diferentes.

[00394] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado y el tercer nodo U03 son dos dispositivos de usuario diferentes.

[00395] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado y el tercer nodo U03 son dos terminales diferentes.

[00396] A modo de un ejemplo de implementación, los tipos del primer nodo U01 mencionado y del tercer nodo U03 son diferentes.

[00397] A modo de un ejemplo de implementación, las versiones del protocolo 3GPP compatibles con el primer nodo U01 mencionado y con el tercer nodo U03 mencionado son diferentes.

[00398] A modo de un ejemplo de implementación, las capacidades UE del primer nodo U01 mencionado y del tercer nodo U03 mencionado son diferentes.

[00399] A modo de un ejemplo de implementación, tanto el primer nodo U01 mencionado como el tercer nodo U03 mencionado se encuentran dentro del área de cobertura de la primera celda mencionada.

[00400] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada en función del tipo del primer nodo U01 mencionado.

[00401] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento de obtener el SIB de la primera comunidad mencionada depende del primer grupo de bits mencionado y del tipo del primer nodo U01 mencionado.

Ejemplo de implementación 6

[00402] El ejemplo de implementación 6 ilustra un diagrama de flujo de transmisión de señales inalámbricas según otro ejemplo de implementación de la presente solicitud, tal como se muestra en la figura 6. Cabe señalar que el orden en este ejemplo no limita el orden de transmisión de señales y el orden de implementación en la presente solicitud.

[00403] Para el **primer nodo U01 mencionado**, en el paso S6101, se recibe la información de la primera difusión en el PBCH de la primera celda. La información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred ni al dominio intraFreqReselection. En el paso S6102, se obtiene el SIB mencionado de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1.

[00404] Para **el segundo nodo N02**, en el paso S6201, transmite la información de la primera difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada; en el paso S6202, se transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00405] Para el **cuarto nodo N04**, en el paso S6401, se transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00406] A modo de un ejemplo de implementación 6, el comportamiento de obtener el SIB de la primera comunidad mencionada depende del primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo U01 mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo U01 mencionado no admite NTN o el acceso al primer nodo U01 mencionado no es para NTN.

[00407] A modo de un ejemplo de implementación, solo existe uno entre el recuadro de línea discontinua F6.1 y el recuadro de línea discontinua F6.2.

[00408] A modo de un ejemplo de implementación, el emisor del SIB mencionado de la primera celda mencionada es el segundo nodo N02 mencionado.

[00409] A modo de un ejemplo de implementación, el emisor del SIB mencionado de la primera celda mencionada es el cuarto nodo N04 mencionado.

[00410] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto nodo N04 mencionado es un dispositivo de estación base.

[00411] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto nodo N04 mencionado es un dispositivo de usuario.

[00412] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto nodo N04 mencionado es un dispositivo de retransmisión.

[00413] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado reside en el cuarto nodo N04 mencionado.

[00414] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo U01 mencionado reside en el segundo nodo N02 mencionado.

[00415] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo nodo N02 mencionado es la estación base de mantenimiento de la primera celda mencionada.

[00416] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto nodo N04 mencionado es la estación base de mantenimiento de la segunda celda mencionada.

[00417] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada y la segunda celda están relacionadas.

[00418] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada es una celda no ancla (Non-anchor cell).

[00419] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada es una celda ancla.

[00420] A modo de un ejemplo de implementación, la segunda celda mencionada es una celda ancla (Anchor cell).

[00421] A modo de un ejemplo de implementación, la segunda celda mencionada es una celda no ancla.

[00422] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada es la portadora de anclaje de la segunda celda.

[00423] A modo de un ejemplo de implementación, la segunda celda mencionada es la portadora de anclaje de la primera celda mencionada.

[00424] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica se transmite antes de que se reciba el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00425] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica no se transmite antes de que se reciba el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00426] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada indica la segunda celda.

[00427] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada indica el PDCCH de la segunda celda mencionada.

[00428] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada indica que la segunda celda mencionada es la celda de anclaje de la primera celda mencionada.

[00429] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada indica que se obtiene el SIB mencionado de la primera celda en la segunda celda mencionada.

Ejemplo de implementación 7

[00430] El ejemplo de implementación 7 ilustra un diagrama de flujo de transmisión de señales inalámbricas según otro ejemplo de implementación de la presente solicitud, tal como se muestra en la figura 7. Cabe señalar que el orden en este ejemplo no limita el orden de transmisión de señales y el orden de implementación en la presente solicitud.

[00431] Para el **primer nodo U01**, en el paso S7101, se transmite la primera señal inalámbrica en el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia; En el paso S7102, se obtiene el SIB de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos un SIB1.

[00432] Para el **segundo nodo N02**, en el paso S7201, se recibe la primera señal inalámbrica mencionada; En el paso S7202, se transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00433] Para el **cuarto nodo N04**, en el paso S7401, se recibe la primera señal inalámbrica mencionada; En el paso S7402, se transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00434] En el ejemplo de implementación 7, la primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para solicitar el envío del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00435] A modo de un ejemplo de implementación, solo existe uno entre el recuadro de líneas discontinuas F7.1 y el recuadro de líneas discontinuas F7.2.

[00436] A modo de un ejemplo de implementación, solo existe uno entre el recuadro de líneas discontinuas F7.3 y el recuadro de líneas discontinuas F7.4.

[00437] A modo de un ejemplo de implementación, el receptor de la primera señal inalámbrica mencionada es el segundo nodo N02 mencionado, y el emisor del SIB mencionado de la primera celda mencionada es el segundo nodo N02 mencionado.

[00438] A modo de un ejemplo de implementación, el receptor de la primera señal inalámbrica mencionada es el cuarto nodo N04 mencionado, y el emisor del SIB mencionado de la primera celda mencionada es el cuarto nodo N04 mencionado.

[00439] A modo de un ejemplo de implementación, el receptor de la primera señal

inalámbrica mencionada es el segundo nodo N02 mencionado, y el emisor del SIB mencionado de la primera celda mencionada es el cuarto nodo N04 mencionado.

[00440] A modo de un ejemplo de implementación, el receptor de la primera señal inalámbrica mencionada es el cuarto nodo N04 mencionado, y el emisor del SIB mencionado de la primera celda mencionada es el segundo nodo N02 mencionado.

[00441] A modo de un ejemplo de implementación, en respuesta a la recepción de la primera señal inalámbrica mencionada por parte del segundo nodo N02 mencionado, el segundo nodo N02 mencionado transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00442] A modo de un ejemplo de implementación, en respuesta a la recepción de la primera señal inalámbrica mencionada por parte del cuarto nodo N04 mencionado, el cuarto nodo N04 mencionado transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00443] A modo de un ejemplo de implementación, en respuesta a la recepción de la primera señal inalámbrica mencionada por parte del cuarto nodo N04 mencionado, el segundo nodo N02 mencionado transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00444] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el cuarto nodo N04 mencionado indica al segundo nodo N02 mencionado que envíe el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00445] A modo de un ejemplo de implementación, en respuesta a la recepción de la primera señal inalámbrica mencionada por parte del segundo nodo N02 mencionado, el cuarto nodo N04 mencionado transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00446] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, el segundo nodo indica al cuarto nodo N04 mencionado que envíe el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00447] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, antes de que el cuarto nodo N04 mencionado envíe el SIB mencionado de la primera celda mencionada, el segundo nodo N02 mencionado transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada al cuarto nodo N04 mencionado.

[00448] A modo de un ejemplo de implementación, si la información de la primera difusión mencionada no indica la información de configuración del PDCCH utilizado para obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada, al menos después de transmitir la primera señal inalámbrica mencionada, se obtiene el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00449] A modo de un ejemplo de implementación, se transmite la primera señal inalámbrica mencionada en respuesta a la recepción de la información de la primera difusión mencionada en el PBCH mencionado de la primera celda mencionada.

[00450] A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia se establece al menos antes de que se transmita la primera señal inalámbrica mencionada.

[00451] A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia se indica al menos antes de que se transmita la primera señal inalámbrica

[00452] A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado es un recurso de capa física.

[00453] A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado se establece para la señal WUS.

- [00454]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia se establece para el PUCCH.
- [00455]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado es un recurso PRACH.
- [00456]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado es un recurso PUCCH.
- [00457]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado es de Cell Specific.
- [00458]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado es de UE Specific.
- [00459]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado está configurado para la primera celda mencionada.
- [00460]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado está configurado para un BWP (Bandwidth Part, Parte de Ancho de Banda) de la primera celda mencionada.
- [00461]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado está configurado para una portadora (Carrier) de enlace ascendente (Uplink, UL) de la primera celda mencionada.
- [00462]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado está configurado para la portadora (Carrier) de enlace lateral (Sidelink, SL).
- [00463]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado está configurado para la segunda celda mencionada.
- [00464]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado está configurado para un BWP de la segunda celda mencionada.
- [00465]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado está configurado para una portadora de enlace ascendente de la segunda celda mencionada.
- [00466]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado es un recurso PUCCH.
- [00467]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para determinar el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.
- [00468]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para obtener el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.
- [00469]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para determinar la disponibilidad del primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.
- [00470]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para determinar la transmisión de la primera señal inalámbrica mencionada en el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.
- [00471]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para configurar el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.
- [00472]** A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00473] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica explícitamente el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00474] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica implícitamente el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00475] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica el índice del primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00476] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica las posiciones en el dominio del tiempo y en el dominio de la frecuencia del primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00477] A modo de un ejemplo de implementación, la primera celda mencionada se establece con el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00478] A modo de un ejemplo de implementación, la segunda celda mencionada se establece con el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00479] A modo de un ejemplo de implementación, un mensaje RRC recibido en la segunda celda mencionada se utiliza para determinar el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00480] A modo de un ejemplo de implementación, un mensaje RRCReconfiguration recibido en la segunda celda mencionada se utiliza para determinar el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00481] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada es una señal de enlace ascendente.

[00482] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada es una señal de enlace lateral.

[00483] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada es una señal de capa física.

[00484] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada es una indicación de activación (Wake-up indication).

[00485] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada es una señal WUS (Wakeup Signal).

[00486] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica ocupa 1 bit.

[00487] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada es un Preamble.

[00488] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada es un MSGA (Message A, Mensaje A).

[00489] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada es un MSG3 (Message 3, Mensaje 3).

[00490] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada incluye un mensaje RRC.

[00491] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada es una señal de capa física.

[00492] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para solicitar la transmisión de SIB1 para la primera celda

mencionada.

[00493] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para solicitar la transmisión de cualquier SIB de la primera celda mencionada.

[00494] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para solicitar la transmisión del SIB designado para la primera celda mencionada.

[00495] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para solicitar a la primera celda mencionada que envíe el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00496] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para solicitar a la segunda celda que envíe el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00497] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada indica el SIB mencionado solicitado de la primera celda mencionada.

[00498] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada indica SIB1.

[00499] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada indica solo un SIB.

[00500] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada indica al menos un SIB.

[00501] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada está asociada con SIB1.

[00502] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada está asociada con solo un SIB.

[00503] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada está asociada con al menos un SIB.

[00504] A modo de un ejemplo de implementación, después de transmitir la primera señal inalámbrica mencionada, se recibe el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00505] A modo de un ejemplo de implementación, la primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para activar el segundo nodo N02 mencionado para que envíe el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

Ejemplo de implementación 8

[00506] El ejemplo de implementación 8 ilustra un diagrama esquemático de la obtención del SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado según un ejemplo de implementación de la presente solicitud.

[00507] En el ejemplo de implementación 8, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reseleccionar dependiendo del primer grupo de bits mencionado; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reseleccionar; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, no se permite seleccionar o reseleccionar la primera celda mencionada; El primer conjunto de candidatos incluye al menos un número entero, y el

primer subgrupo de bits mencionado es un subconjunto del primer grupo de bits mencionado.

[00508] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado puede sustituirse por: si se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reseleccionar dependiendo del primer grupo de bits mencionado.

[00509] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se considera que la primera celda mencionada tiene prohibido basarse en el primer grupo de bits mencionado.

[00510] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: Si se aplica la primera información de difusión depende del primer grupo de bits mencionado.

[00511] A modo de un ejemplo de implementación, el valor del primer subgrupo de bits mencionado en el primer grupo de bits mencionado se establece en cualquiera del primero conjunto de candidatos utilizados para determinar si se permite seleccionar o reseleccionar la primera celda mencionada.

[00512] A modo de un ejemplo de implementación, cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, la primera celda mencionada no se considera prohibida; No se considera que la primera celda mencionada esté prohibida para determinar si se permite su selección o reselección.

[00513] A modo de un ejemplo de implementación, cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, se aplica la información de la primera difusión mencionada; El comportamiento mencionado utiliza la información de la primera difusión mencionada para determinar si se permite seleccionar o reseleccionar la primera celda mencionada.

[00514] A modo de un ejemplo de implementación, el valor del primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado se establece en un valor fuera del primer conjunto de candidatos, que se utiliza para determinar si no se permite seleccionar o reseleccionar la primera celda mencionada.

[00515] A modo de un ejemplo de implementación, cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, se considera que la primera celda mencionada está prohibida. Se cree que la primera celda mencionada está prohibida para determinar si no se permite seleccionar o reseleccionar la primera celda mencionada.

[00516] A modo de un ejemplo de implementación, cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, se ejecuta una reselección de celdas a otras celdas en la misma frecuencia en la primera celda mencionada. El comportamiento mencionado de reseleccionar celdas a otras celdas en la misma frecuencia que la primera celda mencionada se utiliza para determinar si no se permite seleccionar o reseleccionar la primera celda mencionada.

[00517] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera del primero conjunto de candidatos es un número entero.

[00518] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera del primero conjunto de candidatos es un número entero no negativo.

[00519] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera del primero conjunto de

candidatos es un número entero positivo.

[00520] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado incluye al menos un bit del primer grupo de bits mencionado.

[00521] A modo de un ejemplo de implementación, cualquier bit del primer subgrupo de bits mencionado es un bit del primer grupo de bits mencionado.

[00522] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de candidatos es el primer conjunto de referencia mencionado. El primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye bits del dominio spare.

[00523] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de candidatos es el segundo conjunto de referencia mencionado; El primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits del dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado.

[00524] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de candidatos es el tercer conjunto de referencia; El primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits del dominio pdcch-ConfigSIB1.

[00525] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de candidatos mencionado es el cuarto conjunto de referencia mencionado. El primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye bits de la primera carga PBCH.

[00526] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de candidatos incluye al menos uno de los siguientes el primer conjunto de referencia mencionado, el segundo conjunto de referencia mencionado, el tercer conjunto de referencia o el cuarto conjunto de referencia mencionado. El primer grupo de bits mencionado incluye al menos uno de los bits del dominio spare, al menos algunos bits del dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado, al menos algunos bits del dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado o al menos uno de los bits de la primera carga PBCH.

[00527] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un subgrupo de bits, y el primer subgrupo de bits mencionado es uno de los subgrupos de bits en al menos un subgrupo de bits.

[00528] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, al menos un subgrupo de bits mencionado es un subgrupo de bits; El primer subgrupo de bits mencionado es el primer grupo de bits mencionado.

[00529] A modo de un subejemplo del ejemplo de implementación, al menos un subgrupo de bits es múltiples subgrupos de bits; El primer subgrupo de bits mencionado es uno de los múltiples subgrupos de bits.

[00530] A modo de un ejemplo de implementación, el valor del primer subgrupo de bits mencionado en el primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada pertenece al primer conjunto de candidatos.

[00531] A modo de un ejemplo de implementación, el valor del primer subgrupo de bits mencionado en el primer grupo de bits mencionado de la información de la segunda difusión mencionada no pertenece al primer conjunto de candidatos.

Ejemplo de implementación 9

[00532] El ejemplo de implementación 9 ilustra un diagrama esquemático de la obtención del SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado según otro ejemplo de implementación de la presente solicitud.

[00533] En el ejemplo de implementación 9, el comportamiento mencionado de obtener el

SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se ejecuta la selección o la reelección de la celda dependiendo del primer grupo de bits; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, aplicar la información de la primera difusión mencionada; Cuando el valor del primer subgrupo de bits en el primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, ejecutar la selección o reelección de celdas; El primer conjunto de candidatos incluye al menos un número entero, y el primer subgrupo de bits mencionado es un subgrupo del primer subgrupo de bits mencionado; El comportamiento mencionado utiliza la información de la primera difusión mencionada para determinar la obtención del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00534] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de candidatos mencionado es el primer conjunto de referencia mencionado; El primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye bits del dominio spare.

[00535] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de candidatos es el segundo conjunto de referencia mencionado; El primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits del dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado.

[00536] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de candidatos es el tercer conjunto de referencia; El primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits del dominio pdcch-ConfigSIB1.

[00537] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de candidatos mencionado es el cuarto conjunto de referencia mencionado. El primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye bits de la primera carga PBCH.

[00538] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de candidatos incluye al menos uno de los siguientes: el primer conjunto de referencia mencionado, el segundo conjunto de referencia mencionado, el tercer conjunto de referencia o el cuarto conjunto de referencia; El primer grupo de bits mencionado incluye al menos uno de los bits del dominio spare, al menos algunos bits del dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado, al menos algunos bits del dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado o al menos uno de los bits de la primera carga PBCH.

[00539] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de ejecutar la selección o reelección de celdas incluye: ejecutar la reelección de celdas a otras celdas en la misma frecuencia que la primera celda mencionada.

[00540] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de ejecutar la selección o reelección de celdas incluye: ejecutar un proceso de selección de celdas.

[00541] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de ejecutar la selección o reelección de celdas incluye: ejecutar un proceso de reelección de celdas.

[00542] A modo de un ejemplo de implementación, se considera que la primera celda mencionada está prohibida antes de que el comportamiento realice la selección o reelección de celdas.

[00543] A modo de un ejemplo de implementación, el valor del primer subgrupo de bits mencionado en el primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada pertenece al primer conjunto de candidatos mencionado.

[00544] A modo de un ejemplo de implementación, el valor del primer subgrupo de bits

mencionado en el primer grupo de bits mencionado de la información de la segunda difusión mencionada no pertenece al primer conjunto de candidatos.

Ejemplo de implementación 10

[00545] El ejemplo de implementación 10 ilustra un diagrama esquemático de la obtención del SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado según otro ejemplo de implementación de la presente solicitud.

[00546] A modo de un ejemplo de implementación 10, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar la existencia del SIB mencionado de la primera celda mencionada y al menos uno de los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00547] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado que indica la existencia del SIB mencionado de la primera celda mencionada se utiliza para determinar la obtención del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00548] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica que los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada se utilizan para determinar la adquisición del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00549] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado indica que los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada se utilizan para determinar la adquisición del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00550] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar la existencia del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00551] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00552] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar la existencia del SIB mencionado de la primera celda mencionada, y el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00553] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado que indica los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada se utiliza para determinar la existencia del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00554] A modo de un ejemplo de implementación, al menos un bit del primer grupo de bits mencionado, distinto del bit que indica los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada, indica la existencia del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00555] A modo de un ejemplo de implementación, la existencia de SIB mencionado en la primera celda mencionada incluye: la transmisión de SIB1 al menos una vez en la primera

celda mencionada durante cada período de modificación (modification period).

[00556] A modo de un ejemplo de implementación, el ciclo de modificación mencionado es el ciclo de modificación de SIB1.

[00557] A modo de un ejemplo de implementación, el ciclo de modificación mencionado es configurable.

[00558] A modo de un ejemplo de implementación, la duración del ciclo de modificación mencionado no es inferior a 10 milisegundos.

[00559] A modo de un ejemplo de implementación, la existencia del SIB mencionado en la primera celda mencionada incluye: el primer nodo mencionado sea capaz de activar la transmisión del SIB mencionado en la primera celda mencionada.

[00560] A modo de un ejemplo de implementación, la existencia del SIB mencionado en la primera celda mencionada incluye: el primer nodo mencionado sea capaz de activar la transmisión de al menos el SIB1 mencionado en la primera celda mencionada.

[00561] A modo de un ejemplo de implementación, la existencia del SIB mencionado en la primera celda mencionada incluye: el primer nodo mencionado sea capaz de activar la transmisión de al menos el SIB1 mencionado en la primera celda mencionada.

[00562] A modo de un ejemplo de implementación, la existencia del SIB mencionado en la primera celda mencionada incluye: el primer nodo mencionado sea capaz de activar la transmisión de al menos el SIB1 mencionado en la primera celda mencionada en la segunda celda mencionada.

Ejemplo de implementación 11

[00563] El ejemplo de implementación 11 ilustra un diagrama esquemático del primer grupo de bits mencionado que incluye bits en el dominio spare según un ejemplo de implementación de la presente solicitud, tal como se muestra en la figura 11.

[00564] A modo de un ejemplo de implementación 11, el primer grupo de bits mencionado incluye bits en el dominio spare.

[00565] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye cada bit en el dominio spare mencionado.

[00566] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit en el dominio spare mencionado.

[00567] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado solo incluye bits en el dominio spare mencionado.

[00568] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit fuera de los bits en el dominio spare mencionado.

[00569] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado es un bit en el dominio spare mencionado.

[00570] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado son los bits correspondientes al dominio spare mencionado.

[00571] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio spare mencionado pertenece al mensaje MIB en la información de la primera difusión mencionada.

[00572] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio spare mencionado ocupa 1 bit.

[00573] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio spare mencionado se utiliza

para indicar si se permite que el UE que admite el ahorro de energía de la red acceda a la primera celda mencionada.

[00574] A modo de un ejemplo de implementación, el valor del dominio spare mencionado se utiliza para indicar si se permite que el UE que admite el ahorro de energía de la red acceda a la primera celda mencionada.

[00575] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio spare mencionado en el primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en cualquiera del primer conjunto de referencia.

[00576] A modo de un ejemplo de implementación, si el dominio spare mencionado se establece en cualquiera del primer conjunto de referencia, el dominio spare mencionado indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada; Si el dominio spare mencionado se establece en un valor fuera del primer conjunto de referencia mencionado, el dominio spare mencionado se reserva.

[00577] A modo de un ejemplo de implementación, si el dominio spare mencionado se establece en cualquiera del primer conjunto de referencia, el dominio spare mencionado indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada; Si el dominio spare mencionado se establece en un valor fuera del primer conjunto de referencia mencionado, el dominio spare mencionado no indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada.

[00578] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de referencia mencionado incluye al menos un número entero.

[00579] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de referencia mencionado incluye solo un número entero.

[00580] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de referencia mencionado incluye varios números enteros.

[00581] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera del primer conjunto de referencia mencionado es un número entero no negativo.

[00582] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera del primer conjunto de referencia mencionado es un número entero positivo.

[00583] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de referencia mencionado es 1.

[00584] A modo de un ejemplo de implementación, el primer conjunto de referencia mencionado es 0.

[00585] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio spare mencionado se establece en cualquiera del primer conjunto de referencia mencionado que no se utiliza para determinar la obtención del SIB de la primera celda mencionada.

[00586] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio spare mencionado se establece en valores fuera del primer conjunto de referencia mencionado que no se utilizan para determinar la obtención del SIB de la primera celda mencionada.

[00587] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio spare mencionado se establece en un valor fuera del primer conjunto de referencia mencionado que no se utiliza para determinar no obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00588] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada se obtiene como respuesta a que al menos el dominio spare se establezca en

cualquiera del primer conjunto de referencia mencionado.

[00589] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda se obtiene solo cuando el dominio spare se establece en cualquiera del primer conjunto de referencia.

[00590] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye bits en el dominio spare mencionado; El primer conjunto de candidatos mencionado es el primer conjunto de referencia mencionado.

[00591] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado se compone del dominio spare mencionado; El primer conjunto de candidatos mencionado es el primer conjunto de referencia mencionado.

Ejemplo de implementación 12

[00592] El ejemplo de implementación 12 ilustra un diagrama esquemático del primer grupo de bits mencionado que incluye bits en la primera carga PBCH según un ejemplo de implementación de la presente solicitud, tal como se muestra en la figura 12.

[00593] A modo de un ejemplo de implementación 12, el primer grupo de bits mencionado incluye bits de la primera carga PBCH; Los bits de la primera carga PBCH se generan en la capa física; La primera carga PBCH mencionada no se utiliza en el dominio ssb-SubcarrierOffset.

[00594] A modo de un ejemplo de implementación, $\bar{L}_{\max}$ no debe exceder 16.

[00595] A modo de un ejemplo de implementación, $\bar{L}_{\max} = 4$.

[00596] A modo de un ejemplo de implementación, $\bar{L}_{\max} = 8$.

[00597] A modo de un ejemplo de implementación, $\bar{L}_{\max} = 10$.

[00598] A modo de un ejemplo de implementación, la definición de $\bar{L}_{\max}$ se refiere a 3GPP TS38.213.

[00599] A modo de un ejemplo de implementación, los bits mencionados de la primera carga PBCH mencionada no pertenecen a mensajes MIB.

[00600] A modo de un ejemplo de implementación, los bits mencionados de la primera carga PBCH mencionada no transportan mensajes RRC.

[00601] A modo de un ejemplo de implementación, los bits mencionados de la primera carga PBCH mencionada no se asignan al BCCH.

[00602] A modo de un ejemplo de implementación, los bits mencionados de la primera carga PBCH no se utilizan para ningún dominio del mensaje MIB.

[00603] A modo de un ejemplo de implementación, los bits mencionados de la primera carga PBCH mencionada no se utilizan para interpretar mensajes MIB.

[00604] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada no se utiliza para el dominio systemFrameNumber.

[00605] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada incluye al menos un bit de $\bar{a}_0, \bar{a}_1, \bar{a}_2, \bar{a}_3, \dots, \bar{a}_{\bar{A}-1}$.

[00606] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada incluye al menos un bit de $\bar{a}_{\bar{A}}, \bar{a}_{\bar{A}+1}, \bar{a}_{\bar{A}+2}, \bar{a}_{\bar{A}+3}, \bar{a}_{\bar{A}+4}, \bar{a}_{\bar{A}+5}, \bar{a}_{\bar{A}+6}$ y $\bar{a}_{\bar{A}+7}$.

[00607] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada incluye al menos un bit de y $\bar{a}_{\bar{A}+4}, \bar{a}_{\bar{A}+5}, \bar{a}_{\bar{A}+6}, \bar{a}_{\bar{A}+7}$.

[00608] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada incluye al menos un bit de $\bar{a}_{\bar{A}+5}$, $\bar{a}_{\bar{A}+6}$ y $\bar{a}_{\bar{A}+7}$.

[00609] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada es de 1 bit.

[00610] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada es de 2 bits.

[00611] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada es de 3 bits.

[00612] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada es $\bar{a}_{\bar{A}+5}$.

[00613] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada es $\bar{a}_{\bar{A}+6}$.

[00614] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada es $\bar{a}_{\bar{A}+7}$.

[00615] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada es $\bar{a}_{\bar{A}+5}$ y $\bar{a}_{\bar{A}+6}$.

[00616] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada es y $\bar{a}_{\bar{A}+6}$ y $\bar{a}_{\bar{A}+7}$.

[00617] Por ejemplo, la primera carga PBCH mencionada es $\bar{a}_{\bar{A}+5}$, $\bar{a}_{\bar{A}+6}$ y $\bar{a}_{\bar{A}+7}$.

[00618] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada en el primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en cualquiera del cuarto conjunto de referencia.

[00619] A modo de un ejemplo de implementación, si la primera carga PBCH mencionada se establece en cualquiera del cuarto conjunto de referencia, la primera carga PBCH mencionada indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada. Si la primera carga PBCH mencionada se establece en un valor fuera del cuarto conjunto de referencia, la primera carga PBCH mencionada se reserva.

[00620] A modo de un ejemplo de implementación, si la primera carga PBCH mencionada se establece en cualquiera del cuarto conjunto de referencia, la primera carga PBCH mencionada indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada. Si la primera carga PBCH mencionada se establece en un valor fuera del cuarto conjunto de referencia, la primera carga PBCH mencionada no indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada.

[00621] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto conjunto de referencia mencionado incluye al menos un número entero.

[00622] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto conjunto de referencia mencionado incluye solo un número entero.

[00623] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto conjunto de referencia mencionado incluye varios números enteros.

[00624] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera de los elementos del cuarto conjunto de referencia mencionado es un número entero no negativo.

[00625] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera de los elementos del cuarto

conjunto de referencia mencionado es un número entero positivo.

[00626] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto conjunto de referencia mencionado es 1.

[00627] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto conjunto de referencia mencionado es 0.

[00628] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto conjunto de referencia mencionado incluye 11, y el cuarto conjunto de referencia mencionado no incluye 00.

[00629] A modo de un ejemplo de implementación, el cuarto conjunto de referencia mencionado incluye 10, y el cuarto conjunto de referencia mencionado no incluye 00.

[00630] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada se establece en cualquiera del cuarto conjunto de referencia mencionado que no se utiliza para determinar la obtención del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00631] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada se establece en un valor fuera de la estación del cuarto conjunto de referencia mencionado que no se utiliza para determinar la obtención del SIB de la primera celda mencionada.

[00632] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada se establece en un valor fuera de la cuarta estación del conjunto de referencia mencionado que se utiliza para determinar no obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00633] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada se obtiene como respuesta a que al menos la primera carga PBCH mencionada se establezca en cualquiera del cuarto conjunto de referencia mencionado.

[00634] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada se obtiene solo cuando la primera carga PBCH mencionada se establece en cualquiera del cuarto conjunto de referencia mencionado.

[00635] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye bits de la primera carga PBCH mencionada; El primer conjunto de candidatos mencionado es el cuarto conjunto de referencia mencionado.

[00636] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado se compone de bits de la primera carga PBCH mencionada; El primer conjunto de candidatos mencionado es el cuarto conjunto de referencia mencionado.

Ejemplo de implementación 13

[00637] El ejemplo de implementación 13 ilustra un diagrama esquemático del primer grupo de bits que incluye al menos algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset según un ejemplo de implementación de la presente solicitud, tal como se muestra en la figura 13.

[00638] A modo de un ejemplo de implementación 13, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado.

[00639] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye todos los bits del dominio ssb-SubcarrierOffset.

[00640] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado.

[00641] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado

solo incluye bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado.

[00642] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit fuera de los bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado.

[00643] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado corresponde a k_{ssB} .

[00644] A modo de un ejemplo de implementación, el valor del dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado hace referencia al valor de k_{ssB} .

[00645] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado incluye 4 bits del mensaje MIB en la información de la primera difusión mencionada y 1 bit de la carga PBCH generada en la capa física en la información de la primera difusión mencionada.

[00646] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado es un dominio del mensaje MIB de la información de la primera difusión mencionada.

[00647] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado incluye un dominio del mensaje MIB de la información de la primera difusión mencionada y el $\bar{a}_{A+5}$ de la carga PBCH generada en la capa física en la información de la primera difusión mencionada.

[00648] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado ocupa 4 bits.

[00649] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado utiliza 5 bits.

[00650] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado en el primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en cualquiera del segundo conjunto de referencia mencionado.

[00651] A modo de un ejemplo de implementación, si el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado se establece en cualquiera del segundo conjunto de referencia mencionado, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada. Si el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado se establece en un valor fuera del segundo conjunto de referencia mencionado, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado se reserva.

[00652] A modo de un ejemplo de implementación, si el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado se establece en cualquiera del segundo conjunto de referencia mencionado, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada. Si el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado se establece en un valor fuera del segundo conjunto de referencia mencionado, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado no indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada.

[00653] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo conjunto de referencia mencionado incluye al menos un número entero.

[00654] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo conjunto de referencia mencionado incluye solo un número entero.

[00655] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo conjunto de referencia mencionado incluye varios números enteros.

[00656] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera del segundo conjunto de referencia mencionado es un número entero no negativo.

[00657] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera del segundo conjunto de referencia mencionado es un número entero positivo.

[00658] A modo de un ejemplo de implementación, para FR1 (Frequency range 1, Rango de frecuencia 1), el segundo conjunto de referencia mencionado consta de todos los números enteros que no son menores que 0 y no mayores que 23.

[00659] A modo de un ejemplo de implementación, para FR2 (Frequency range 2, Rango de frecuencia 2), el segundo conjunto de referencia mencionado consta de todos los números enteros que no son menores que 0 y no mayores que 11.

[00660] A modo de un ejemplo de implementación, para FR1, el segundo conjunto de referencia mencionado consta de 30.

[00661] Por ejemplo, para FR1, el segundo conjunto de referencia mencionado está formado por todos los números enteros no menores que 0 y no mayores que 23, así como 30.

[00662] A modo de un ejemplo de implementación, para FR2, el segundo conjunto de referencia mencionado está formado por 14.

[00663] A modo de un ejemplo de implementación, para FR2, el segundo conjunto de referencia mencionado está formado por todos los números enteros no menores que 0 y no mayores que 11, así como 14.

[00664] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada indica la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado de la primera celda mencionada. El segundo conjunto de referencia mencionado incluye todos los números enteros que no son menores que 0 y no mayores que 23.

[00665] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada indica la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00666] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada no indica la información de configuración del PDCCH utilizada para obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00667] A modo de un ejemplo de implementación, la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado en la primera celda mencionada incluye Type0-PDCCH CSS (Common search space, Espacio de búsqueda común) set.

[00668] A modo de un ejemplo de implementación, la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye CORESET (Control resource set, Conjunto de recursos de control) #0.

[00669] A modo de un ejemplo de implementación, la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye SearchSpace#0.

[00670] A modo de un ejemplo de implementación, la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye CORESET#0 del BWP inicial (initial).

[00671] A modo de un ejemplo de implementación, la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado de la primera celda mencionada

incluye SearchSpace#0 del BWP inicial.

[00672] A modo de un ejemplo de implementación, para FR1, si el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado del primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en un número entero no menor que 0 y no mayor que 23, la información de la primera difusión mencionada indica la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado de la primera celda mencionada; Si el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado del primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en 30, la información de la primera difusión mencionada no indica la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado de la primera celda mencionada; El segundo conjunto de referencia mencionado está formado por todos los números enteros no menores que 0 y no mayores que 23, así como 30.

[00673] A modo de un ejemplo de implementación, para FR2, si el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado del primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en un número entero no menor que 0 y no mayor que 11, la información de la primera difusión mencionada indica la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado de la primera celda mencionada; Si el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado del primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en 14, la información de la primera difusión mencionada no indica la información de configuración utilizada para obtener el PDCCH del SIB mencionado de la primera celda mencionada; El segundo conjunto de referencia mencionado está formado por todos los números enteros no menores que 0 y no mayores que 11, así como el 14.

[00674] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado se establece en cualquiera del segundo conjunto de referencia utilizado para determinar la obtención del SIB de la primera celda mencionada.

[00675] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado se establece en valores fuera del segundo conjunto de referencia que no se utilizan para determinar la obtención del SIB de la primera celda mencionada.

[00676] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado se establece en valores fuera del segundo conjunto de referencia para determinar que no se obtiene el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00677] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada se obtiene como respuesta en la que al menos el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado se establece en cualquiera del segundo conjunto de referencia.

[00678] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada se obtiene solo cuando el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado se establece en cualquiera del segundo conjunto de referencia mencionado.

[00679] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits del dominio ssb-SubcarrierOffset; El segundo conjunto de candidatos mencionado es el primer conjunto de referencia mencionado.

[00680] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado se compone de al menos algunos bits del dominio ssb-SubcarrierOffset; El segundo conjunto de candidatos mencionado es el primer conjunto de referencia mencionado.

[00681] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo mencionado y la primera

celda mencionada operan en FR1.

[00682] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo mencionado y la primera celda mencionada operan en FR2.

Ejemplo de implementación 14

[00683] El ejemplo de implementación 14 ilustra un diagrama esquemático del primer grupo de bits que incluye al menos algunos bits en el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado según un ejemplo de implementación de la presente solicitud, tal como se muestra en la figura 14.

[00684] A modo de un ejemplo de implementación 14, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado.

[00685] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado, y el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado.

[00686] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye un dominio ssb-SubcarrierOffset, y el primer grupo de bits mencionado incluye un dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado.

[00687] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye algunos bits en el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado.

[00688] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye todos los bits del dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado.

[00689] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado solo incluye bits del dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado.

[00690] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit fuera de los bits del dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado.

[00691] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado es uno de los dominios del mensaje MIB de la información de la primera difusión mencionada.

[00692] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado incluye un SearchSpaceZero IE (Information Element, Elemento de Información) y un ControlResourceSetZero IE.

[00693] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado se utiliza para configurar CORESET#0.

[00694] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado se utiliza para configurar CORESET#0 en el BWP inicial de la primera celda mencionada.

[00695] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado se utiliza para configurar CORESET#0 en el BWP inicial de la segunda celda.

[00696] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado se utiliza para configurar SearchSpace#0.

[00697] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado se utiliza para configurar SearchSpace#0 en el BWP inicial de la primera celda mencionada.

[00698] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1

mencionado se utiliza para configurar SearchSpace#0 en el BWP inicial de la segunda celda.

[00699] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado incluye un dominio del mensaje MIB de la información de la primera difusión mencionada y el de la carga PBCH generada en la capa física en la información de la primera difusión mencionada $\bar{a}_{\bar{A}+5}$.

[00700] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se compone de SearchSpaceZero IE en el dominio pdccch-ConfigSIB1.

[00701] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se compone de ControlResourceSetZero IE en el dominio pdccch-ConfigSIB1.

[00702] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado en el primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia.

[00703] A modo de un ejemplo de implementación, para FR1, el dominio ssb-SubcarrierOffset del primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en 30, y el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado del primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia.

[00704] A modo de un ejemplo de implementación, para FR2, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado del primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en 14, y el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado del primer grupo de bits mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia.

[00705] A modo de un ejemplo de implementación, si el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia, el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada. Si el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado se establece en un valor fuera del tercer conjunto de referencia, el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado se reserva.

[00706] A modo de un ejemplo de implementación, si el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia, el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada. Si el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado se establece en un valor fuera del tercer conjunto de referencia, el dominio pdccch-ConfigSIB1 mencionado no indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada.

[00707] A modo de un ejemplo de implementación, si el SearchSpaceZero IE mencionado se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia, el SearchSpaceZero IE mencionado indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada; Si el SearchSpaceZero IE mencionado se establece en un valor fuera del tercer conjunto de referencia, el SearchSpaceZero IE mencionado se reserva.

[00708] A modo de un ejemplo de implementación, si el SearchSpaceZero IE mencionado se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia, el SearchSpaceZero IE mencionado indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada; Si SearchSpaceZero IE mencionado se establece en un valor fuera del tercer conjunto de referencia, el SearchSpaceZero IE mencionado no indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la

primera celda mencionada.

[00709] A modo de un ejemplo de implementación, si el ControlResourceSetZero IE mencionado se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia, el ControlResourceSetZero IE mencionado indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada. Si el ControlResourceSetZero IE se establece en un valor fuera del tercer conjunto de referencia, el ControlResourceSetZero IE mencionado se reserva.

[00710] A modo de un ejemplo de implementación, si el ControlResourceSetZero IE mencionado se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia, el ControlResourceSetZero IE mencionado indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada. Si el ControlResourceSetZero IE mencionado se establece en un valor fuera del tercer conjunto de referencia, el ControlResourceSetZero IE mencionado no indica que se permite el acceso del UE que admite el ahorro de energía de la red a la primera celda mencionada.

[00711] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer conjunto de referencia mencionado incluye al menos un número entero.

[00712] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer conjunto de referencia mencionado solo incluye un número entero.

[00713] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer conjunto de referencia mencionado incluye varios números enteros.

[00714] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera del tercer conjunto de referencia mencionado es un número entero no negativo.

[00715] A modo de un ejemplo de implementación, cualquiera del tercer conjunto de referencia mencionado es un número entero positivo.

[00716] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer conjunto de referencia mencionado es un número entero no menor que 0 y no mayor que 255.

[00717] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer conjunto de referencia mencionado incluye al menos un número entero que no es menor que 0 y no mayor que 255.

[00718] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer conjunto de referencia está compuesto por 0.

[00719] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer conjunto de referencia está compuesto por 1.

[00720] A modo de un ejemplo de implementación, el tercer conjunto de referencia está compuesto por 255.

[00721] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1 se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia utilizados para determinar el SIB mencionado obtenido de la primera celda mencionada.

[00722] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado se establece en valores fuera del tercer conjunto de referencia mencionado que no se utilizan para determinar la obtención del SIB de la primera celda mencionada.

[00723] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdcch-ConfigSIB1 se establece en valores fuera del tercer conjunto de referencia mencionado para determinar que no se obtenga el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00724] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda

mencionada se obtiene como respuesta a que al menos el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado se establezca en cualquiera del tercer conjunto de referencia.

[00725] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada se obtiene solo cuando el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado se establece en cualquiera del tercer conjunto de referencia.

[00726] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado se compone de SearchSpaceZero IE en el dominio pdcch-ConfigSIB1.

[00727] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado está compuesto por ControlResourceSetZero IE en el dominio pdcch-ConfigSIB1.

[00728] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits del dominio pdcch-ConfigSIB1. El tercer conjunto de candidatos es el primer conjunto de referencia mencionado.

[00729] A modo de un ejemplo de implementación, el primer subgrupo de bits mencionado del primer grupo de bits mencionado está compuesto por al menos algunos bits del dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado; El tercer conjunto de candidatos es el primer conjunto de referencia mencionado.

Ejemplo de implementación 15

[00730] El ejemplo de implementación 15 ilustra un diagrama esquemático de la configuración del dominio cellBarred de la información de la primera difusión en barred según un ejemplo de implementación de la presente solicitud, tal y como se muestra en la figura 15.

[00731] A modo de un ejemplo de implementación 15, el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred.

[00732] A modo de un ejemplo de implementación, el establecimiento del dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada en barred incluye: el valor del dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada es barred.

[00733] A modo de un ejemplo de implementación, el establecimiento del dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada en barred incluye el establecimiento del dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada en el primero de barred y notBarred.

[00734] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada pertenece al mensaje MIB de la información de la primera difusión mencionada.

[00735] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada pertenece a la carga PBCH generada en la capa física.

[00736] A modo de un ejemplo de implementación, cuando el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado.

[00737] A modo de un ejemplo de implementación, si el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred, el

comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado.

[00738] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred y se utiliza para determinar el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado.

[00739] A modo de un ejemplo de implementación, cualquier bit incluido en el primer grupo de bits mencionado no pertenece al dominio cellBarred.

[00740] A modo de un ejemplo de implementación, cualquier bit incluido en el primer grupo de bits mencionado no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection.

[00741] A modo de un ejemplo de implementación, si el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en notBarred, se aplica la información de la primera difusión mencionada.

Ejemplo de implementación 16

[00742] El ejemplo de implementación 16 ilustra un diagrama de bloques estructural de un dispositivo de procesamiento utilizado en el primer nodo según un ejemplo de implementación de la presente solicitud; Como se muestra en la figura 16. En la figura 16, el dispositivo de procesamiento 1600 del primer nodo mencionado incluye un primer receptor 1601 y un primer transmisor 1602.

[00743] El primer receptor 1601 recibe la información de la primera difusión en el PBCH de la primera celda. La información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits, el primer grupo de bits incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred ni pertenece al dominio intraFreqReselection. Obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1.

[00744] A modo de un ejemplo de implementación 16, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende de del primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primero nodo mencionado no es para NTN.

[00745] A modo de un ejemplo de implementación, el primer transmisor 1602 mencionado transmite la primera señal inalámbrica en el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia; Entre ellos, la primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para solicitar la transmisión del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00746] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para determinar el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00747] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reseleccionar dependiendo del primer grupo de bits mencionado; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reseleccionar; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, no se permite seleccionar o reseleccionar la primera celda

mencionada; El primer conjunto de candidatos incluye al menos un número entero, y el primer subgrupo de bits mencionado es un subconjunto del primer grupo de bits mencionado.

[00748] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se ejecuta la selección o la reelección de la celda dependiendo del primer grupo de bits; Cuando el valor del primer subgrupo de bits en el primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, ejecutar la selección o reelección de celdas; Cuando el valor del primer subgrupo de bits en el primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, no se ejecuta la selección o reelección de celdas; El primer conjunto de candidatos incluye al menos un número entero, y el primer subgrupo de bits mencionado es un subconjunto del primer grupo de bits mencionado.

[00749] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar al menos uno de la existencia del SIB mencionado de la primera celda mencionada y los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00750] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye bits en el dominio spare.

[00751] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye bits de la primera carga PBCH; Los bits de la primera carga PBCH se generan en la capa física; La primera carga PBCH mencionada no se utiliza en el dominio ssb-SubcarrierOffset.

[00752] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset.

[00753] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio pdcch-ConfigSIB1.

[00754] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred.

[00755] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo mencionado admite al menos el ahorro de energía de la red.

[00756] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye bits en el dominio spare, y el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset.

[00757] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye bits en la primera carga PBCH, y el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset.

[00758] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado, y el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio pdcch-ConfigSIB1 mencionado.

[00759] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos uno de los bits del dominio spare o al menos algunos bits del dominio ssb-SubcarrierOffset o al menos algunos bits del dominio pdcch-ConfigSIB1 o bits de la primera carga PBCH.

[00760] A modo de un ejemplo de implementación, el primer receptor 1601 mencionado recibe la información de la primera difusión en el PBCH de la primera celda, la información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred ni al dominio intraFreqReselection; Obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1; Entre ellos, el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred; El comportamiento de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN, o el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN.

[00761] A modo de un ejemplo de implementación, el primer receptor 1601 mencionado recibe la información de la primera difusión en el PBCH de la primera celda, la información de la primera difusión mencionada incluye el primer grupo de bits, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred ni al dominio intraFreqReselection; Obtener el SIB mencionado de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1; Entre ellos, el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred; El primer nodo mencionado admite al menos el ahorro de energía de la red; El comportamiento de obtener el SIB de la primera celda mencionada depende del primer grupo de bits mencionado; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN, o el acceso del primer nodo mencionado no es para NTN.

[00762] A modo de un ejemplo de implementación, el primer receptor 1601 mencionado incluye la antena 452, el receptor 454, el procesador de recepción de múltiples antenas 458, el procesador de recepción 456, el controlador/procesador 459, la memoria 460 y la fuente de datos 467 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

[00763] A modo de un ejemplo de implementación, el primer receptor 1601 mencionado incluye la antena 452, el receptor 454, el procesador de recepción de múltiples antenas 458 y el procesador de recepción 456 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

[00764] A modo de un ejemplo de implementación, el primer receptor 1601 mencionado incluye la antena 452, el receptor 454 y el procesador de recepción 456 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

[00765] A modo de un ejemplo de implementación, el primer transmisor 1602 mencionado incluye la antena 452, el transmisor 454, el procesador de transmisión de múltiples antenas 457, el procesador de transmisión 468, el controlador/procesador 459, la memoria 460 y la fuente de datos 467 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

[00766] A modo de un ejemplo de implementación, el primer transmisor 1602 mencionado incluye la antena 452, el transmisor 454, el procesador de transmisión de múltiples antenas 457 y el procesador de transmisión 468 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

[00767] A modo de un ejemplo de implementación, el primer transmisor 1602 mencionado incluye la antena 452, el transmisor 454 y el procesador de transmisión 468 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

Ejemplo de implementación 17

[00768] El ejemplo de implementación 17 ilustra un diagrama de bloques estructural de un dispositivo de procesamiento utilizado en un segundo nodo según un ejemplo de implementación de la presente solicitud. Como se muestra en la figura 17. En la figura 17, el dispositivo de procesamiento 1700 del segundo nodo incluye un segundo transmisor 1701 y un segundo receptor 1702.

[00769] El segundo transmisor 1701 transmite la información de la primera difusión en el PBCH de la primera celda, en la que la información de la primera difusión incluye el primer grupo de bits, y el primer grupo de bits mencionado incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection.

[00770] A modo de un ejemplo de implementación 17, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar al primer nodo que obtenga el SIB mencionado de la primera celda mencionada, el SIB mencionado de la primera celda mencionada incluye al menos SIB1; La información de la primera difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo mencionado no puede admitir NTN o el acceso del primero nodo mencionado no es para NTN.

[00771] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo transmisor 1702 transmite el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00772] A modo de un ejemplo de implementación, el SIB mencionado de la primera celda mencionada es enviado por el cuarto nodo en la presente solicitud.

[00773] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo receptor 1702 recibe la primera señal inalámbrica; Entre ellos, la primera señal inalámbrica mencionada se transmite en el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia; La primera señal inalámbrica mencionada se utiliza para solicitar la transmisión del SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00774] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado se utiliza para determinar el primer bloque de recursos de tiempo-frecuencia mencionado.

[00775] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reseleccionar dependiendo del primer grupo de bits mencionado; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, se permite a la primera celda mencionada seleccionar o reseleccionar; Cuando el valor del primer subgrupo de bits del primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, no se permite seleccionar o reseleccionar la primera celda mencionada; El primer conjunto de candidatos incluye al menos un número entero, y el primer subgrupo de bits mencionado es un subconjunto del primer grupo de bits mencionado.

[00776] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: si se ejecuta la selección o la reselección de la celda dependiendo del primer grupo de bits; Cuando el valor del primer subgrupo de bits en el primer grupo de bits mencionado no pertenece al primer conjunto de candidatos, ejecutar la selección o reselección de celdas; Cuando el valor del primer subgrupo de bits en el primer grupo de bits mencionado pertenece al primer conjunto de candidatos, no se ejecuta la selección o reselección de celdas; El primer conjunto de candidatos incluye al menos un número entero,

y el primer subgrupo de bits mencionado es un subconjunto del primer grupo de bits mencionado.

[00777] A modo de un ejemplo de implementación, el comportamiento mencionado de obtener el SIB de la primera celda mencionada dependiente del primer grupo de bits mencionado incluye: el primer grupo de bits mencionado se utiliza para indicar al menos uno de la existencia del SIB mencionado de la primera celda mencionada y los recursos de tiempo-frecuencia ocupados por el SIB mencionado de la primera celda mencionada.

[00778] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye bits en el dominio spare.

[00779] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye bits de la primera carga PBCH; Los bits de la primera carga PBCH se generan en la capa física; La primera carga PBCH mencionada no se utiliza en el dominio ssb-SubcarrierOffset.

[00780] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio ssb-SubcarrierOffset.

[00781] A modo de un ejemplo de implementación, el primer grupo de bits mencionado incluye al menos algunos bits en el dominio pdcch-ConfigSIB1.

[00782] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado de la información de la primera difusión mencionada se establece en barred.

[00783] A modo de un ejemplo de implementación, el primer nodo mencionado admite al menos el ahorro de energía de la red.

[00784] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo transmisor 1701 mencionado incluye la antena 420, el transmisor 418, el procesador de transmisión de múltiples antenas 471, el procesador de transmisión 416, el controlador/procesador 475 y la memoria 476 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

[00785] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo transmisor 1701 incluye la antena 420, el transmisor 418, el procesador de transmisión multiantena 471 y el procesador de transmisión 416 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

[00786] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo transmisor 1701 mencionado incluye la antena 420, el transmisor 418 y el procesador de transmisión 416 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

[00787] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo receptor 1702 mencionado incluye la antena 420, el receptor 418, el procesador de recepción multiantena 472, el procesador de recepción 470, el controlador/procesador 475 y la memoria 476 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

[00788] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo receptor 1702 incluye la antena 420, el receptor 418, el procesador de recepción multiantena 472 y el procesador de recepción 470 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

[00789] A modo de un ejemplo de implementación, el segundo receptor 1702 mencionado incluye la antena 420, el receptor 418 y el procesador de recepción 470 que se muestran en la figura 4 de la presente solicitud.

Ejemplo de implementación 18

[00790] El ejemplo de implementación 18 ilustra un diagrama de flujo de transmisión de señales inalámbricas según otro ejemplo de implementación de la presente solicitud, tal y como se muestra en la figura 18. Cabe señalar que el orden en este ejemplo no limita el

orden de transmisión de señales y el orden de implementación en la presente solicitud.

Para el **primer nodo U01**, en el paso 18101, se recibe la información de la segunda difusión mencionada en el PBCH de la primera celda mencionada. La información de la segunda difusión mencionada incluye el primer grupo de bits mencionado, que incluye al menos un bit que no pertenece al dominio cellBarred mencionado ni al dominio intraFreqReselection; En el paso 18102, se ejecuta la selección o reelección de la celda;

Para **el segundo nodo U01**, en el paso 18201, transmite la información de la segunda difusión mencionada;

[00791] A modo de un ejemplo de implementación 18, la selección o la reelección de la celda de ejecución del comportamiento mencionado depende del primer grupo de bits mencionado; La información de la segunda difusión mencionada incluye al menos el dominio cellBarred mencionado entre el dominio cellBarred mencionado y el dominio intraFreqReselection mencionado; El primer nodo U01 mencionado no es un dispositivo de usuario RedCap; El primer nodo U01 mencionado no admite NTN o el acceso al primer nodo U01 mencionado no es para NTN.

[00792] A modo de un ejemplo de implementación, antes de recibir la información de la segunda difusión mencionada, se recibe la información de la primera difusión mencionada.

[00793] A modo de un ejemplo de implementación, después de recibir la información de la segunda difusión mencionada, se recibe la información de la primera difusión mencionada.

[00794] A modo de un ejemplo de implementación, la información de la primera difusión mencionada y la información de la segunda difusión mencionada son dos informaciones de difusión diferentes de la primera celda mencionada.

[00795] A modo de un ejemplo de implementación, la estructura de la información de la primera difusión mencionada y la información de la segunda difusión mencionada es la misma.

[00796] A modo de un ejemplo de implementación, la estructura de la información de la primera difusión mencionada y la información de la segunda difusión mencionada es la misma.

[00797] A modo de un ejemplo de implementación, durante el intervalo de tiempo entre la recepción de la información de la segunda difusión mencionada en el PBCH de la primera celda y la ejecución de la selección o reelección de la celda, el primer nodo U01 mencionado no obtiene el SIB de la primera celda mencionada.

[00798] A modo de un ejemplo de implementación, el valor del primer grupo de bits mencionado en la información de la segunda difusión mencionada es diferente del valor del primer grupo de bits mencionado en la información de la primera difusión mencionada.

[00799] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio spare mencionado en el primer grupo de bits mencionado de la información de la segunda difusión mencionada se establece en un valor fuera del primer conjunto de referencia.

[00800] A modo de un ejemplo de implementación, la primera carga PBCH mencionada en el primer grupo de bits mencionado de la información de la segunda difusión mencionada se establece en un valor fuera del cuarto conjunto de referencia.

[00801] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio ssb-SubcarrierOffset mencionado en el primer grupo de bits mencionado de la información de la segunda difusión mencionada se establece en un valor fuera del segundo conjunto de referencia.

[00802] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio pdccch-ConfigSIB1

mencionado en el primer grupo de bits mencionado de la información de la segunda difusión mencionada se establece en un valor fuera del tercer conjunto de referencia.

[00803] A modo de un ejemplo de implementación, el dominio cellBarred mencionado de la información de la segunda difusión mencionada se establece en barred.

[00804] Los técnicos ordinarios en este campo pueden entender que todos o parte de los pasos del método anterior pueden completarse instruyendo al hardware pertinente a través de un programa, que puede almacenarse en un medio de almacenamiento legible por ordenador, como una memoria de sólo lectura, un disco duro o un disco óptico. Opcionalmente, todos o parte de los pasos de las realizaciones anteriores también pueden implementarse utilizando uno o más circuitos integrados. Correspondientemente, cada unidad de módulo en las realizaciones anteriores puede implementarse en forma de hardware o en forma de módulos funcionales de software. Esta aplicación no se limita a ninguna combinación específica de software y hardware. Los dispositivos de usuario, terminales y UE de la presente solicitud incluyen, entre otros, drones, módulos de comunicación en drones, aeronaves teledirigidas, máquinas voladoras, aeronaves pequeñas, teléfonos móviles, tabletas, computadoras portátiles, dispositivos de comunicación en vehículos, sensores inalámbricos, tarjetas de red, terminales IoT, terminales RFID, terminales NB-IOT, terminales MTC (Machine Type Communication, Comunicación por Tipo de Máquina), terminales eMTC (enhanced MTC, MTC mejorado), tarjetas de datos, tarjetas de red, dispositivos de comunicación en vehículos, teléfonos móviles de bajo coste, tabletas de bajo coste y otros dispositivos de comunicación inalámbrica. La estación base o el equipo del sistema en la presente solicitud incluyen, entre otros, estaciones base macrocelulares, estaciones base microcelulares, estaciones base domésticas, estaciones base de retransmisión, gNB (nodo B NR), TRP (Transmitter Receiver Point, Punto de Transmisión y Recepción) y otros dispositivos de comunicación inalámbrica.

[00805] La descripción anterior es sólo el ejemplo de implementación preferida en la presente solicitud y no pretende limitar el ámbito de protección en la presente solicitud. Cualquier modificación, sustitución equivalente, mejora, etc., ejecutada dentro del espíritu y los principios de la presente solicitud se incluirá en el ámbito de protección de la misma.