

REIVINDICACIONES

1. Una terminal (200) que comprende:
 - un circuito (101) que, en operación, determina un recurso de canal de control de enlace ascendente físico (PUCCH) en un conjunto de recursos de PUCCH proporcionado por información específica de célula que se utiliza para configurar parámetros PUCCH específicos de célula para un acceso inicial; y
 - un transmisor (114) que, en operación, transmite acuse de recibo (ACK) utilizando el recurso PUCCH durante el acceso inicial;en donde el circuito (101), en operación, determina el recurso de PUCCH en base a un valor de un indicador de recurso de PUCCH incluido en la información de control de enlace descendente (DCI), y
un número de recursos de PUCCH en el conjunto de recursos de PUCCH es mayor que 2 a una potencia de varios bits del indicador de recursos de PUCCH.
2. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 1, en la que los parámetros PUCCH específicos de la célula incluyen varios símbolos, y
cuando el conjunto de recursos de PUCCH usa el formato 0 de PUCCH, el número de símbolos se establece en 2.
3. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 1, donde los parámetros PUCCH específicos de la célula incluyen un primer símbolo, y
el primer símbolo está limitado a uno o más valores definidos.
4. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 1, donde los parámetros de PUCCH específicos de la célula incluyen un primer símbolo, y
cuando el conjunto de recursos de PUCCH usa el formato 0 de PUCCH, el primer símbolo se establece en 12.
5. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 1, donde los parámetros de PUCCH específicos de la célula incluyen un número de símbolos, y
cuando el número de símbolos se establece en 14, el conjunto de recursos de PUCCH usa el formato 1 de PUCCH.

6. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 5, donde los parámetros de PUCCH específicos de la célula incluyen un primer símbolo, y cuando el número de símbolo se establece en 14, el primer símbolo se establece en 0.
7. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 1, en el que los parámetros de PUCCH específicos de la célula incluyen un número de símbolos, y cuando el número de símbolos se establece en 10, el conjunto de recursos de PUCCH usa el formato 1 de PUCCH.
8. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 1, donde el circuito determina el recurso de PUCCH antes de que se indique una información de configuración de recursos de PUCCH en una señalización de control de recursos de radio (RRC).
9. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 8, donde el transmisor (114) siempre transmite la información ACK usando saltos de frecuencia antes de que se indique la información de configuración de recursos de PUCCH.
10. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 9, donde un patrón de salto de frecuencia es un patrón de reflejo como eje es un centro de una banda de frecuencia utilizada en una transmisión de enlace ascendente previo durante el acceso inicial.
11. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 1, donde los bits de la información específica de la célula es 4, y la información específica de la célula indica uno de los 16 conjunto de recursos de PUCCH.
12. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 1, donde los parámetros de PUCCH específicos de la célula incluyen además una posición de frecuencia e información de desplazamiento cíclico.
13. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 11, donde una asociación entre los bits de la información específica de la célula y uno de los 16 conjuntos de recursos de PUCCH se diferencia dependiendo del recurso utilizado por el mensaje 3 durante el acceso inicial.
14. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 1, donde el conjunto de recursos de PUCCH incluye una pluralidad de recursos de PUCCH y cada una de las

pluralidades de recursos de PUCCH corresponden a los parámetros de PUCCH específicos de célula.

15. La terminal (200) de acuerdo con la Reivindicación 14, donde el circuito determina el recurso de PUCCH basado en la información del elemento de canal de control (CCE) de DCI.

16. Un método de comunicación que comprende:

- determinar un recurso de canal de control de enlace ascendente físico (PUCCH) en un conjunto de recursos de PUCCH proporcionado por la información específica de célula que se usa para configurar parámetros de PUCCH específicos de célula para un acceso inicial; y
- transmitir información de acuse de recibo (ACK) utilizando el recurso de PUCCH; en donde el recurso de PUCCH se determina basándose en un valor de un indicador de recurso de PUCCH incluido en la información de control del enlace descendente (DCI), y un número de recursos de PUCCH en el conjunto de recursos de PUCCH es mayor que 2 a una potencia de varios bits del indicador de recursos de PUCCH.

17. Un circuito integrado para controlar un proceso, donde el proceso comprende:

- determinar un recurso de canal de control de enlace ascendente físico (PUCCH) en un conjunto de recursos de PUCCH proporcionado por información específica de célula que se usa para configurar parámetros de PUCCH de célula para un acceso inicial; y
- transmitir información de acuse de recibo (ACK) utilizando el recurso PUCCH; en donde el recurso de PUCCH se determina basándose en un valor de un indicador de recurso de PUCCH incluido en la información de control del enlace descendente (DCI), y un número de recursos de PUCCH en el conjunto de recursos de PUCCH es mayor que 2 a una potencia de varios bits del indicador de recursos de PUCCH.

18. Una estación base (100) caracterizada porque comprende:

- un transmisor (114) que, en operación, transmite información específica de la célula que se usa para configurar los parámetros de PUCCH específicos de la célula de un conjunto de recursos del canal de control de enlace ascendente físico (PUCCH) durante un acceso inicial; y

- un receptor (116) que, en operación, recibe información de acuse de recibo (ACK) transmitida utilizando un recurso de PUCCH en el conjunto de recursos de PUCCH.
en donde el recurso de PUCCH se determina basándose en un valor de un indicador de recurso de PUCCH incluido en la información de control del enlace descendente (DCI), y
un número de recursos de PUCCH en el conjunto de recursos de PUCCH es mayor que 2 a una potencia de varios bits del indicador de recursos de PUCCH.
19. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 18, donde los parámetros de PUCCH específicos de la celda incluyen varios símbolos; y
cuando el conjunto de recursos de PUCCH usa el formato 0 de PUCCH, el número de símbolos se establece en 2.
20. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 18, donde los parámetros PUCCH específicos de la célula incluyen un primer símbolo, y
el primer símbolo está limitado a uno o más valores definidos.
21. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 18, donde los parámetros de PUCCH específicos de la célula incluyen un primer símbolo, y
cuando el conjunto de recursos de PUCCH usa el formato 0 de PUCCH, el primer símbolo se establece en 12.
22. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 18, donde los parámetros de PUCCH específicos de célula incluyen un número de símbolos, y
cuando el número de símbolos se establece en 14, el conjunto de recursos de PUCCH usa el formato 1 de PUCCH.
23. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 22, donde los parámetros de PUCCH específicos de célula incluyen varios símbolos, y
cuando el número de símbolo se establece en 14, el primero símbolo se establece en 0.
24. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 18, donde los parámetros de PUCCH específicos de la célula incluyen un número de símbolos, y
cuando el número de símbolos se establece en 10, el conjunto de recursos de PUCCH usa el formato 1 de PUCCH.

25. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 18, donde el conjunto de recursos de PUCCH se determina antes de que se indique una información de configuración de recursos de PUCCH en una señalización de control de recursos de radio (RRC).
26. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 25, donde la información ACK siempre se transmite utilizando saltos de frecuencia antes de que se indique la información de configuración de recursos de PUCCH.
27. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 26, donde un patrón de salto de frecuencia es un patrón reflejo como eje es un centro de una banda de frecuencia utilizada en una transmisión de enlace ascendente previo durante el acceso inicial.
28. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 18, donde los bits de la información específica de la célula es 4 y la información específica de la célula indica uno de los 16 conjuntos de recursos PUCCH.
29. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 18, donde los parámetros de PUCCH específicos de la célula incluyen además una posición de frecuencia e información de desplazamiento cíclico.
30. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 28, donde una asociación entre los bits y la información específica de la célula y uno de los 16 conjuntos de recursos de PUCCH se diferencia dependiendo del recurso utilizado por el mensaje 3 durante el acceso inicial.
31. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 18, donde el conjunto de recursos de PUCCH incluye una pluralidad de recursos PUCCH, y cada uno de la pluralidad de recursos PUCCH corresponde a los parámetros PUCCH específicos de la célula.
32. La estación base (100) de acuerdo con la Reivindicación 31, donde el recurso de PUCCH se determina basándose en la información del elemento de canal de control (CCE) del DCI.
33. Un método de comunicación que comprende:

- transmitir información específica de la célula que se usa para configurar los parámetros de PUCCH específicos de la célula de un conjunto de recursos del canal de control de enlace ascendente físico PUCCH durante un acceso inicial; y
- recibir información de acuse ACK transmitida utilizando un recurso de PUCCH en el conjunto de recursos de PUCCH;

en donde el recurso de PUCCH se determina basándose en un valor de un indicador de recurso de PUCCH incluido en la información de control del enlace descendente (DCI), y un número de recursos de PUCCH en el conjunto de recursos de PUCCH es mayor que 2 a una potencia de varios bits del indicador de recursos de PUCCH.

34. Un circuito integrado para controlar un proceso, el proceso comprende:

- transmitir información específica de la célula que se usa para configurar parámetros de PUCCH específicos de la célula de un conjunto de recursos del canal de enlace ascendente físico de PUCCH durante un acceso inicial; y
- recibir información de acuse recibo ACK transmitida utilizando un recurso de PUCCH en el conjunto de recursos de PUCCH;

en donde el recurso de PUCCH se determina basándose en un valor de un indicador de recurso de PUCCH incluido en la información de control del enlace descendente (DCI), y un número de recursos de PUCCH en el conjunto de recursos de PUCCH es mayor que 2 a una potencia de varios bits del indicador de recursos de PUCCH.