

1. Un primer nodo utilizado para comunicación inalámbrica, que comprende:
un primer receptor configurado para recibir una pluralidad de señalizaciones; y
un primer transmisor configurado para transmitir una pluralidad de PUSCH, en el que la pluralidad de PUSCH están en una misma célula servidora, la pluralidad de PUSCH dependen respectivamente de la pluralidad de señalizaciones, y la pluralidad de PUSCH comprenden PUSCH asociados con diferentes valores `coresetPoolIndex`,

en el que un primer PUCCH se solapa con toda la pluralidad de PUSCH, y el primer UCI está asociado con el primer PUCCH; una relación de multiplexación entre el primer UCI y la pluralidad de PUSCH está relacionada con la distribución de la pluralidad de PUSCH;

la relación de multiplexación entre la primera UCI y la pluralidad de PUSCH está relacionada con la existencia de un PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH; cuando el PUSCH más temprano existe entre la pluralidad de PUSCH, la primera UCI se multiplexa en el PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH; y cuando el PUSCH más antiguo no existe entre la pluralidad de PUSCH, el primer UCI se multiplexa en un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH que está asociado con un valor `coresetPoolIndex` objetivo, y el valor `coresetPoolIndex` objetivo es predeterminado.

2. El primer nodo según la reivindicación 1, en el que la expresión "el valor `coresetPoolIndex` de destino es predeterminado" significa que el valor `coresetPoolIndex` de destino es 0.

3. El primer nodo según la reivindicación 1 o 2, en el que la pluralidad de señalizaciones son una pluralidad de trozos de DCI; y la expresión "la pluralidad de PUSCH dependen respectivamente de la pluralidad de señalizaciones" significa que la pluralidad de señalizaciones se utiliza respectivamente para programar la pluralidad de PUSCH.

4. El primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la pluralidad de PUSCH comprende sólo 2 PUSCH.

5. El primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que la pluralidad de PUSCH comprende sólo 2 PUSCH; y cuando las horas de inicio de los 2 PUSCH entre la pluralidad de PUSCH son iguales, ninguno de los 2 PUSCH es el PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH.

6. El primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que la pluralidad de PUSCH están todos en una célula servidora con un `ServCellIndex` más pequeño.

7. El primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que la primera UCI no comprende información HARQ-ACK.

8. El primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que la relación de multiplexación entre la primera UCI y la pluralidad de PUSCH se refiere a qué PUSCH entre la pluralidad de PUSCH se multiplexa la primera UCI; y la expresión "la primera UCI está asociada a la primera PUCCH" significa que la primera PUCCH lleva la primera UCI.

9. El primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que el

valor `coresetPoolIndex` asociado con un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH es un valor `coresetPoolIndex` poseído por un conjunto de recursos de control utilizado para recibir el DCI utilizado para programar el único PUSCH entre la pluralidad de PUSCH.

10. El primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que la CSI aperiódica no se multiplexa en ningún PUSCH entre la pluralidad de PUSCH.

11. Un segundo nodo utilizado para comunicación inalámbrica, que comprende:
un segundo transmisor configurado para transmitir una pluralidad de señalizaciones; y

un segundo receptor configurado para recibir una pluralidad de PUSCH, en el que la pluralidad de PUSCH están en una misma célula servidora, la pluralidad de PUSCH dependen respectivamente de la pluralidad de señalizaciones, y la pluralidad de PUSCH comprenden PUSCH asociados con diferentes valores `coresetPoolIndex`,

en el que un primer PUCCH se solapa con toda la pluralidad de PUSCH, y el primer UCI está asociado con el primer PUCCH; una relación de multiplexación entre el primer UCI y la pluralidad de PUSCH está relacionada con la distribución de la pluralidad de PUSCH;

la relación de multiplexación entre la primera UCI y la pluralidad de PUSCH está relacionada con la existencia de un PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH; cuando el PUSCH más temprano existe entre la pluralidad de PUSCH, la primera UCI se multiplexa en el PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH; y cuando el PUSCH más antiguo no existe entre la pluralidad de PUSCH, el primer UCI se multiplexa en un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH que está asociado con un valor `coresetPoolIndex` objetivo, y el valor `coresetPoolIndex` objetivo es predeterminado.

12. El segundo nodo según la reivindicación 11, en el que la expresión "el valor `coresetPoolIndex` de destino es predeterminado" significa que el valor `coresetPoolIndex` de destino es 0.

13. El segundo nodo según la reivindicación 11 o 12, en el que la pluralidad de señalizaciones son una pluralidad de trozos de DCI; y la expresión "la pluralidad de PUSCH dependen respectivamente de la pluralidad de señalizaciones" significa que la pluralidad de señalizaciones se utiliza respectivamente para programar la pluralidad de PUSCH.

14. El segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 13, en el que la pluralidad de PUSCH comprende sólo 2 PUSCH.

15. El segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 14, en el que la pluralidad de PUSCH comprende sólo 2 PUSCH; y cuando las horas de inicio de los 2 PUSCH entre la pluralidad de PUSCH son iguales, ninguno de los 2 PUSCH es el PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH.

16. El segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 15, en el que la pluralidad de PUSCH están todos en una célula servidora con un `ServCellIndex` más pequeño.

17. El segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 16, en el que la primera UCI no comprende información HARQ-ACK.

18. El segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 17, en el que la relación de multiplexación entre la primera UCI y la pluralidad de PUSCH se

refiere a qué PUSCH entre la pluralidad de PUSCH se multiplexa la primera UCI; y la expresión "la primera UCI está asociada a la primera PUCCH" significa que la primera PUCCH lleva la primera UCI.

19. El segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 18, en el que el valor `coresetPoolIndex` asociado con un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH es un valor `coresetPoolIndex` poseído por un conjunto de recursos de control utilizado para recibir el DCI utilizado para programar el un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH.

20. El segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 19, en el que la CSI aperiódica no se multiplexa en ningún PUSCH entre la pluralidad de PUSCH.

21. Un método utilizado en un primer nodo para comunicación inalámbrica, que comprende:

recibir una pluralidad de señalizaciones; y

transmitir una pluralidad de PUSCH, donde la pluralidad de PUSCH están en una misma célula servidora, la pluralidad de PUSCH dependen respectivamente de la pluralidad de señalizaciones, y la pluralidad de PUSCH comprenden PUSCH asociados con diferentes valores `coresetPoolIndex`,

en el que un primer PUCCH se solapa con toda la pluralidad de PUSCH, y el primer UCI está asociado con el primer PUCCH; una relación de multiplexación entre el primer UCI y la pluralidad de PUSCH está relacionada con la distribución de la pluralidad de PUSCH;

la relación de multiplexación entre la primera UCI y la pluralidad de PUSCH está relacionada con la existencia de un PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH; cuando el PUSCH más temprano existe entre la pluralidad de PUSCH, la primera UCI se multiplexa en el PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH; y cuando el PUSCH más antiguo no existe entre la pluralidad de PUSCH, el primer UCI se multiplexa en un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH que está asociado con un valor `coresetPoolIndex` objetivo, y el valor `coresetPoolIndex` objetivo es predeterminado.

22. El método utilizado para el primer nodo según la reivindicación 21, en el que la expresión "el valor `coresetPoolIndex` de destino es predeterminado" significa que el valor `coresetPoolIndex` de destino es 0.

23. El método utilizado para el primer nodo según la reivindicación 21 o 22, en el que la pluralidad de señalizaciones son una pluralidad de trozos de DCI; y la expresión "la pluralidad de PUSCH dependen respectivamente de la pluralidad de señalizaciones" significa que la pluralidad de señalizaciones se utiliza respectivamente para programar la pluralidad de PUSCH.

24. El método utilizado para el primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 21 a 23, en el que la pluralidad de PUSCH comprende sólo 2 PUSCH.

25. El método utilizado para el primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 21 a 24, en el que la pluralidad de PUSCH comprende sólo 2 PUSCH; y cuando las horas de inicio de los 2 PUSCH entre la pluralidad de PUSCH son las mismas, ninguno de los 2 PUSCH es el PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH.

26. El método utilizado para el primer nodo según cualquiera de las

reivindicaciones 21 a 25, en el que la pluralidad de PUSCH están todos en una célula servidora con un ServCellIndex más pequeño.

27. El método utilizado para el primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 21 a 26, en el que la primera UCI no comprende información HARQ-ACK.

28. El método utilizado para el primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 21 a 27, en el que la relación de multiplexación entre la primera UCI y la pluralidad de PUSCH se refiere a qué PUSCH entre la pluralidad de PUSCH se multiplexa la primera UCI; y la expresión "la primera UCI está asociada con el primer PUCCH" significa que el primer PUCCH lleva la primera UCI.

29. El método utilizado para el primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 21 a 28, en el que el valor coresetPoolIndex asociado con un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH es un valor coresetPoolIndex poseído por un conjunto de recursos de control utilizado para recibir el DCI utilizado para programar el un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH.

30. El método utilizado para el primer nodo según cualquiera de las reivindicaciones 21 a 29, en el que la CSI aperiódica no se multiplexa en ningún PUSCH entre la pluralidad de PUSCH.

31. Un método utilizado en un segundo nodo para comunicación inalámbrica, que comprende:

transmitir una pluralidad de señalizaciones; y

recibir una pluralidad de PUSCH, donde la pluralidad de PUSCH están en una misma célula servidora, la pluralidad de PUSCH dependen respectivamente de la pluralidad de señalizaciones, y la pluralidad de PUSCH comprenden PUSCH asociados con diferentes valores coresetPoolIndex,

en el que un primer PUCCH se solapa con toda la pluralidad de PUSCH, y el primer UCI está asociado con el primer PUCCH; una relación de multiplexación entre el primer UCI y la pluralidad de PUSCH está relacionada con la distribución de la pluralidad de PUSCH;

la relación de multiplexación entre la primera UCI y la pluralidad de PUSCH está relacionada con la existencia de un PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH; cuando el PUSCH más temprano existe entre la pluralidad de PUSCH, la primera UCI se multiplexa en el PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH; y cuando el PUSCH más antiguo no existe entre la pluralidad de PUSCH, el primer UCI se multiplexa en un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH que está asociado con un valor coresetPoolIndex objetivo, y el valor coresetPoolIndex objetivo es predeterminado.

32. El método utilizado para el segundo nodo según la reivindicación 31, en el que la expresión "el valor coresetPoolIndex de destino es predeterminado" significa que el valor coresetPoolIndex de destino es 0.

33. El método utilizado para el segundo nodo según la reivindicación 31 o 32, en el que la pluralidad de señalizaciones son una pluralidad de trozos de DCI; y la expresión "la pluralidad de PUSCH dependen respectivamente de la pluralidad de señalizaciones" significa que la pluralidad de señalizaciones se utiliza respectivamente para programar la pluralidad de PUSCH.

34. El método utilizado para el segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 31 a 33, en el que la pluralidad de PUSCH comprende sólo 2

PUSCH.

35. El método utilizado para el segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 31 a 34, en el que la pluralidad de PUSCH comprende sólo 2 PUSCH; y cuando las horas de inicio de los 2 PUSCH entre la pluralidad de PUSCH son las mismas, ninguno de los 2 PUSCH es el PUSCH más temprano entre la pluralidad de PUSCH.

36. El método utilizado para el segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 31 a 35, en el que la pluralidad de PUSCH están todos en una célula servidora con un ServCellIndex más pequeño.

37. El método utilizado para el segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 31 a 36, en el que la primera UCI no comprende información HARQ-ACK.

38. El método utilizado para el segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 31 a 37, en el que la relación de multiplexación entre el primer UCI y la pluralidad de PUSCH se refiere a qué PUSCH entre la pluralidad de PUSCH se multiplexa el primer UCI; y la expresión "el primer UCI está asociado con el primer PUCCH" significa que el primer PUCCH lleva el primer UCI.

39. El método utilizado para el segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 31 a 38, en el que el valor coresetsPoolIndex asociado con un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH es un valor coresetsPoolIndex poseído por un conjunto de recursos de control utilizado para recibir el DCI utilizado para programar el un PUSCH entre la pluralidad de PUSCH.

40. El método utilizado para el segundo nodo según cualquiera de las reivindicaciones 31 a 39, en el que la CSI aperiódica no se multiplexa en ningún PUSCH entre la pluralidad de PUSCH.