

REIVINDICACIONES

1. Un primer nodo utilizado para comunicación inalámbrica, que comprende:
un primer receptor para recibir un primer PDCCH y un segundo PDCCH; y
un primer transmisor para enviar un primer PUSCH y un segundo PUSCH,
en donde el primer PDCCH y el segundo PDCCH programan respectivamente el
primer PUSCH y el segundo PUSCH,
en donde el primer PDCCH termina en un primer símbolo, y el segundo
PUSCH comienza antes que el final del primer PUSCH; y si el segundo PDCCH
puede terminar más tarde que el primer símbolo está relacionado con si el segundo
PUSCH se superpone con el primer PUSCH.
2. El primer nodo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde cuando el segundo
PUSCH se superpone con el primer PUSCH, el segundo PDCCH puede terminar
más tarde que el primer símbolo.
3. El primer nodo de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde cuando el
segundo PUSCH se superpone con el primer PUSCH en un dominio de tiempo, el
segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con diferentes valores de
coresetPoolIndex.
4. El primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde
cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH, si el segundo
PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo está relacionado con si el
primer PDCCH y el segundo PDCCH están asociados con diferentes valores de
coresetPoolIndex.
5. El primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde
cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH: cuando el
segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con diferentes valores de
coresetPoolIndex, el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer
símbolo.
6. El primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde
cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH: cuando el
segundo PDCCH y el primer PDCCH no están asociados con diferentes valores de
coresetPoolIndex, el segundo PDCCH no puede terminar más tarde que el primer
símbolo.
7. El primer nodo de acuerdo con la reivindicación 6, en donde cuando el segundo
PDCCH y el primer PDCCH están asociados con el mismo valor de
coresetPoolIndex, el segundo PDCCH y el primer PDCCH no están asociados con
diferentes valores de coresetsPoolIndex.
8. El primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde
el primer PUSCH y el segundo PUSCH están en la misma celda programada.
9. El primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde
tanto el primer PUSCH como el segundo PUSCH son para dos ID de proceso de
HARQ, respectivamente; y el primer nodo está configurado con un parámetro de
capa superior PDCCH-Config para una BWP (parte de ancho de banda) activa de
una celda de servicio, y el parámetro de capa superior PDCCH-Config comprende
2 valores de coresetsPoolIndex diferentes en ControlResourceSet.
10. El primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde
el significado de que el segundo PUSCH se superpone/no se superpone con el
primer PUSCH es: el segundo PUSCH se superpone/no se superpone con el primer

PUSCH en un dominio de tiempo.

11. Un segundo nodo utilizado para comunicación inalámbrica, que comprende:
un segundo transmisor para enviar un primer PDCCH y un segundo PDCCH;

y

un segundo receptor para recibir un primer PUSCH y un segundo PUSCH, en donde el primer PDCCH y el segundo PDCCH programan respectivamente el primer PUSCH y el segundo PUSCH,

en donde el primer PDCCH termina en un primer símbolo, y el segundo PUSCH comienza antes que el final del primer PUSCH; y si el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo está relacionado con si el segundo PUSCH se superpone con el primer PUSCH.

12. El segundo nodo de acuerdo con la reivindicación 11, en donde cuando el segundo PUSCH se superpone con el primer PUSCH, el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo.

13. El segundo nodo de acuerdo con la reivindicación 11 o 12, en donde cuando el segundo PUSCH se superpone con el primer PUSCH en un dominio de tiempo, el segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`.

14. El segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 11 a 13, en donde cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH, si el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo está relacionado con si el primer PDCCH y el segundo PDCCH están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`.

15. El segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 11 a 14, en donde cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH: cuando el segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`, el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo.

16. El segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 11 a 15, en donde cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH: cuando el segundo PDCCH y el primer PDCCH no están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`, el segundo PDCCH no puede terminar más tarde que el primer símbolo.

17. El segundo nodo de acuerdo con la reivindicación 16, en donde cuando el segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con el mismo valor de `coresetPoolIndex`, el segundo PDCCH y el primer PDCCH no están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`.

18. El segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 11 a 17, en donde el primer PUSCH y el segundo PUSCH están en la misma celda programada.

19. El segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 11 a 18, en donde tanto el primer PUSCH como el segundo PUSCH son para dos ID de proceso de HARQ, respectivamente.

20. El segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 11 a 19, en donde el significado de que el segundo PUSCH se superpone/no se superpone con el primer PUSCH es: el segundo PUSCH se superpone/no se superpone con el primer PUSCH en un dominio de tiempo.

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

comprende:

recibir un primer PDCCH y un segundo PDCCH; y
enviar un primer PUSCH y un segundo PUSCH, en donde el primer PDCCH y el segundo PDCCH programan respectivamente el primer PUSCH y el segundo PUSCH,

en donde el primer PDCCH termina en un primer símbolo, y el segundo PUSCH comienza antes que el final del primer PUSCH; y si el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo está relacionado con si el segundo PUSCH se superpone con el primer PUSCH.

22. El método en el primer nodo de acuerdo con la reivindicación 21, en donde cuando el segundo PUSCH se superpone con el primer PUSCH, el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo.

23. El método en el primer nodo de acuerdo con la reivindicación 21 o 22, en donde cuando el segundo PUSCH se superpone con el primer PUSCH en un dominio de tiempo, el segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`.

24. El método en el primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 23, en donde cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH, si el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo está relacionado con si el primer PDCCH y el segundo PDCCH están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`.

25. El método en el primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 24, en donde cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH: cuando el segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`, el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo.

26. El método en el primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 25, en donde cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH: cuando el segundo PDCCH y el primer PDCCH no están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`, el segundo PDCCH no puede terminar más tarde que el primer símbolo.

27. El método en el primer nodo de acuerdo con la reivindicación 26, en donde cuando el segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con el mismo valor de `coresetPoolIndex`, el segundo PDCCH y el primer PDCCH no están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`.

28. El método en el primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 27, en donde el primer PUSCH y el segundo PUSCH están en la misma celda programada.

29. El método en el primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 28, en donde tanto el primer PUSCH como el segundo PUSCH son para dos ID de proceso de HARQ, respectivamente; y el primer nodo está configurado con un parámetro de capa superior PDCCH-Config para una BWP (parte de ancho de banda) activa de una celda de servicio, y el parámetro de capa superior PDCCH-Config comprende 2 valores de `coresetPoolIndex` diferentes en `ControlResourceSet`.

30. El método en el primer nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 29, en donde el significado de que el segundo PUSCH se superpone/no se superpone con el primer PUSCH es: el segundo PUSCH se superpone/no se

superpone con el primer PUSCH en un dominio de tiempo.

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

enviar un primer PDCCH y un segundo PDCCH; y

recibir un primer PUSCH y un segundo PUSCH, en donde el primer PDCCH y el segundo PDCCH programan respectivamente el primer PUSCH y el segundo PUSCH,

en donde el primer PDCCH termina en un primer símbolo, y el segundo PUSCH comienza antes que el final del primer PUSCH; y si el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo está relacionado con si el segundo PUSCH se superpone con el primer PUSCH.

32. El método en el segundo nodo de acuerdo con la reivindicación 31, en donde cuando el segundo PUSCH se superpone con el primer PUSCH, el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo.

33. El método en el segundo nodo de acuerdo con la reivindicación 31 o 32, en donde cuando el segundo PUSCH se superpone con el primer PUSCH en un dominio de tiempo, el segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`.

34. El método en el segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 31 a 33, en donde cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH, si el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo está relacionado con si el primer PDCCH y el segundo PDCCH están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`.

35. El método en el segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 31 a 34, en donde cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH: cuando el segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`, el segundo PDCCH puede terminar más tarde que el primer símbolo.

36. El método en el segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 31 a 35, en donde cuando el segundo PUSCH no se superpone con el primer PUSCH: cuando el segundo PDCCH y el primer PDCCH no están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`, el segundo PDCCH no puede terminar más tarde que el primer símbolo.

37. El método en el segundo nodo de acuerdo con la reivindicación 36, en donde cuando el segundo PDCCH y el primer PDCCH están asociados con el mismo valor de `coresetPoolIndex`, el segundo PDCCH y el primer PDCCH no están asociados con diferentes valores de `coresetPoolIndex`.

38. El método en el segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 31 a 37, en donde el primer PUSCH y el segundo PUSCH están en la misma celda programada.

39. El método en el segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 31 a 38, en donde tanto el primer PUSCH como el segundo PUSCH son para dos ID de proceso de HARQ, respectivamente.

40. El método en el segundo nodo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 31 a 39, en donde el significado de que el segundo PUSCH se superpone/no se superpone con el primer PUSCH es: el segundo PUSCH se superpone/no se superpone con el primer PUSCH en un dominio de tiempo.