

SE REIVINDICA LO SIGUIENTE:

1. Un dispositivo que comprende:

al menos un procesador; y

5 al menos una memoria que incluye código de programa informático;

donde al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con al menos un procesador, hacer que el dispositivo:

determine si los datos del usuario están ausentes en un bloque de transporte que se va a retransmitir a través de un proceso de solicitud de repetición automática híbrida; y

10 despriorice la selección del proceso de solicitud de repetición automática híbrida para una o más transmisiones en una concesión configurada basada al menos en parte en la determinación.

2. El dispositivo de la reivindicación 1, donde la ausencia de datos de usuario en el bloque de transporte está determinada por al menos uno de los siguientes:

15 el bloque de transporte se genera solo para incluir información de control; y

el bloque de transporte se genera en respuesta a una superposición entre un recurso para la información de control y una concesión configurada anterior a la concesión configurada.

3. El dispositivo de la reivindicación 1, donde al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con al menos un procesador, provocar además que el
20 dispositivo:

de acuerdo con una determinación de que la selección del proceso de solicitud de repetición automática híbrida se despriorice,

descargue el bloque de transporte de un búfer asociado con el proceso de solicitud de repetición automática híbrida; y

25 detenga al menos un temporizador para el proceso de solicitud de repetición automática híbrida, donde al menos un temporizador comprende al menos uno de un temporizador de concesión configurado y un temporizador de retransmisión de concesión configurado iniciado en una transmisión anterior del bloque de transporte en el proceso de solicitud de repetición automática híbrida.

30 4. El dispositivo de la reivindicación 1, donde al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con al menos un procesador, provocar además que el dispositivo:

de acuerdo con una determinación de que la selección del proceso de solicitud de repetición automática híbrida se despriorice, determine si un temporizador de retransmisión de concesión

configurado para el proceso de solicitud de repetición automática híbrida expira, donde el temporizador de retransmisión de concesión configurado se inicia en una transmisión anterior del bloque de transporte en el proceso de solicitud de repetición automática híbrida; y

de acuerdo con una determinación de que el temporizador de retransmisión de concesión configurado expire, descargue el bloque de transporte de un búfer asociado con el proceso de solicitud de repetición automática híbrida.

5 El dispositivo de la reivindicación 1, donde al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con al menos un procesador, provocar además que el dispositivo:

10 determine si el bloque de transporte puede transmitirse en la concesión configurada, y determine si los datos de usuario están ausentes en el bloque de transporte de acuerdo con una determinación de que el bloque de transporte puede transmitirse en la concesión configurada.

6. El dispositivo de la reivindicación 1, donde al menos una memoria y el código de programa de computadora están configurados para, con al menos un procesador, además hacer que el dispositivo seleccione el proceso de solicitud de repetición automática híbrida para realizar la retransmisión del bloque de transporte en la concesión configurada si al menos una parte de los datos del usuario está incluida en el bloque de transporte.

7. El dispositivo de la reivindicación 1, donde la concesión configurada está configurada en una banda sin licencia.

20 8. El dispositivo de la reivindicación 1, donde el dispositivo comprende un dispositivo terminal.

9. El dispositivo de la reivindicación 2, donde la información de control comprende al menos una de confirmación de proceso de solicitud de repetición automática híbrida (HARQ-ACK), información de estado de canal (CSI), solicitud de programación (SR) e información de control de enlace ascendente de concesión configurada (CG-UCI).

25 10. Un método que comprende: determinar si los datos del usuario están ausentes en un bloque de transporte que se va a retransmitir a través de un proceso de solicitud de repetición automática híbrida; y

despriorizar la selección del proceso de solicitud de repetición automática híbrida para una o más transmisiones en una concesión configurada basada al menos en parte en la determinación.

30 11. El método de la reivindicación 10, donde la ausencia de datos de usuario en el bloque de transporte está determinada por al menos uno de los siguientes:

el bloque de transporte se genera solo para incluir información de control; y

el bloque de transporte se genera en respuesta a una superposición entre un recurso para la información de control y una concesión configurada anterior a la concesión configurada.

12. El método de la reivindicación 10, que comprende, además:
de acuerdo con una determinación de que la selección del proceso de solicitud de repetición automática híbrida se despriorice,

descargar el bloque de transporte de un búfer asociado con el proceso de solicitud de repetición automática híbrida; y

detener al menos un temporizador para el proceso de solicitud de repetición automática híbrida, donde al menos un temporizador comprende al menos uno de un temporizador de concesión configurado y un temporizador de retransmisión de concesión configurado iniciado en una transmisión anterior del bloque de transporte en el proceso de solicitud de repetición automática híbrida.

13. El método de la reivindicación 10, que comprende, además:
de acuerdo con una determinación de que la selección del proceso de solicitud de repetición automática híbrida se despriorice, determinar si un temporizador de retransmisión de concesión configurado para el proceso de solicitud de repetición automática híbrida expira, donde el temporizador de retransmisión de concesión configurado se inicia en una transmisión anterior del bloque de transporte en el proceso de solicitud de repetición automática híbrida; y

de acuerdo con una determinación de que el temporizador de retransmisión de concesión configurado expira, descargar el bloque de transporte de un búfer asociado con el proceso de solicitud de repetición automática híbrida.

14. El método de la reivindicación 10, que comprende, además:
determinar si el bloque de transporte puede transmitirse en la concesión configurada, y
donde determinar si los datos de usuario están ausentes en el bloque de transporte comprende: de acuerdo con una determinación de que el bloque de transporte puede transmitirse en la concesión configurada, determinar si los datos de usuario están ausentes en el bloque de transporte.

15. El método de la reivindicación 10, que comprende, además:
seleccionar el proceso de solicitud de repetición automática híbrida para realizar la retransmisión del bloque de transporte en la concesión configurada si al menos parte de los datos del usuario están incluidos en el bloque de transporte.

16. El método de la reivindicación 10, donde la concesión configurada está configurada en una banda sin licencia.

17. El método de la reivindicación 11, donde la información de control comprende al menos una de confirmación de proceso de solicitud de repetición automática híbrida (HARQ-ACK), información de estado de canal (CSI), solicitud de programación (SR) e información de control de

enlace ascendente de concesión configurada (CG-UCI).

18. Un aparato que comprende:

medios para determinar que los datos del usuario están ausentes en un bloque de transporte que se va a retransmitir a través de un proceso de solicitud de repetición automática híbrida; y

5 medios para despriorizar la selección del proceso de solicitud de repetición automática híbrida para una o más transmisiones en una concesión configurada basada al menos en parte en la determinación.

19. Un medio legible por computadora que comprende instrucciones de programa para hacer que un aparato realice al menos el método de cualquiera de las reivindicaciones 10-17.