



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 306 637**

⑤1 Int. Cl.:
H04L 1/00 (2006.01)

⑫

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD
DE PATENTE EUROPEA

T1

- ⑧6 Número de solicitud europea: **06813760 .3**
⑧6 Fecha de presentación de la solicitud: **24.08.2006**
⑧7 Número de publicación de la solicitud: **1938493**
⑧7 Fecha de publicación de la solicitud: **02.07.2008**

③0 Prioridad: **24.08.2005 US 711145 P**
27.10.2005 US 260932

④3 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.11.2008

④6 Fecha de publicación de la traducción de las
reivindicaciones: **16.11.2008**

⑦1 Solicitante/s: **QUALCOMM INCORPORATED**
5775 Morehouse Drive
San Diego, California 92121, US

⑦2 Inventor/es: **Gorokhov, Alexei;**
Teague, Edward H. y
Khandekar, Aamod

⑦4 Agente: **Miazzetto, Fabrizio**

⑤4 Título: **Intervalos de tiempo de transmisión variados para sistema de comunicación inalámbrico.**

ES 2 306 637 T1

REIVINDICACIONES

1. Un procedimiento para asignar un intervalo de tiempo de transmisión, que comprende:
- 5 medir un estado de canal de paquete comunicado por al menos un dispositivo inalámbrico;
- averiguar una velocidad de datos asociada con el al menos uno dispositivo inalámbrico; y
- 10 determinar si programar un intervalo de tiempo de transmisión largo o un intervalo de tiempo de transmisión corto para el paquete en base en parte al estado de canal detectado y a la velocidad de datos averiguada.
2. El procedimiento de la reivindicación 1, que comprende además:
- 15 programar un intervalo de tiempo de transmisión largo si el estado del canal es pobre y si hay una baja velocidad de datos.
3. El procedimiento de la reivindicación 1, que comprende además:
- 20 programar un intervalo de tiempo de transmisión corto si el estado de canal es bueno y la velocidad de datos es alta.
4. El procedimiento de la reivindicación 1, que comprende además:
- 25 emitir un mensaje de asignación de canal para ser transmitido sobre un enlace directo y un enlace inverso.
5. El procedimiento de la reivindicación 1, que comprende además:
- detectar un estado de canal de al menos un segundo dispositivo inalámbrico;
- 30 averiguar una velocidad de datos asociada con el al menos segundo dispositivo inalámbrico;
- determinar si programar un intervalo de tiempo de transmisión largo o un intervalo de tiempo de transmisión corto para el al menos segundo dispositivo inalámbrico en base en parte al estado de canal detectado y a la velocidad de datos averiguada del al menos segundo dispositivo inalámbrico; y
- 35 transmitir el intervalo de tiempo de transmisión del primer dispositivo inalámbrico a sustancialmente el mismo instante que el intervalo de tiempo de transmisión del segundo dispositivo inalámbrico.
- 40 6. El procedimiento de la reivindicación 1, que comprende además:
- añadir un bit extra a una FLAM o a una RLAM para indicar una estructura de entrelazado para el paquete.
7. Un procesador que ejecuta instrucciones para asignar uno o múltiples intervalos de tiempo de transmisión a un dispositivo de usuario, que comprende
- 45 un optimizador que analiza un estado de un paquete de datos inalámbrico y una velocidad de datos del paquete de datos inalámbrico; y
- 50 un programador que programa un intervalo de tiempo de transmisión para un paquete, el intervalo de tiempo de transmisión siendo uno de un intervalo de tiempo de transmisión largo y un intervalo de tiempo de transmisión corto.
8. El procesador de la reivindicación 7, el programador programa un intervalo de tiempo de transmisión largo si el estado analizado es pobre o si la velocidad de datos es baja.
- 55 9. El procesador de la reivindicación 7, el programador programa un intervalo de tiempo de transmisión corto si el estado analizado es bueno o si la velocidad de datos es alta.
10. El procesador de la reivindicación 7, el programador comunica adicionalmente un mensaje de asignación de canal para indicar una estructura de entrelazado para el paquete de datos inalámbrico.
- 60 11. El procesador de la reivindicación 10, la asignación de canal se transmite sobre un enlace directo antes o sustancialmente al mismo tiempo que la transmisión de paquete de enlace directo.
- 65 12. El procesador de la reivindicación 10, la asignación de canal se transmite sobre un enlace directo antes que la transmisión de paquete de enlace inverso.

ES 2 306 637 T1

13. Un programador que programa un dispositivo de usuario para un ancho de banda y un intervalo de tiempo de transmisión, que comprende:

un módulo de ancho de banda que determina un ancho de banda para aplicar a cada uno de los dispositivos de usuario; y

un módulo de intervalo de tiempo de transmisión que establece si el dispositivo de usuario debería tener un intervalo de tiempo de transmisión corto o un intervalo de tiempo de transmisión largo.

14. El programador de la reivindicación 13, el módulo de intervalo de tiempo de transmisión recibe de manera adicional información de estado de canal e información de velocidad de datos.

15. El programador de la reivindicación 14, se programa un intervalo de tiempo de transmisión corto si el estado de canal es bueno y la velocidad de datos es rápida.

16. El programador de la reivindicación 14, se programa un intervalo de tiempo de transmisión largo si el estado de canal es moderado y la velocidad de datos es lenta.

17. Un aparato para programar dispositivos de usuarios inalámbricos para diferentes intervalos de tiempo de transmisión, que comprende:

medios para averiguar un estado de canal para cada uno de los dispositivos de usuario;

medios para soportar al menos dos estructuras de entrelazado diferentes; y

medios para programar cada uno de los dispositivos de usuario con un respectivo intervalo de tiempo de transmisión.

18. El aparato de la reivindicación 17, que comprende además:

medios para comunicar el respectivo intervalo de tiempo de transmisión junto con una comunicación inalámbrica.

19. El aparato de la reivindicación 17, el dispositivo de usuario está programado con un intervalo de tiempo de transmisión corto o con un intervalo de tiempo de transmisión largo en base en parte al estado de canal y a la velocidad de datos.

20. Un medio legible por ordenador que tenga almacenado en el mismo instrucciones ejecutables por ordenador para:

detectar un estado de canal de paquetes;

averiguar una velocidad de datos de paquetes; y

programar un intervalo de tiempo de transmisión largo o un intervalo de tiempo de transmisión corto para el paquete en base en parte al estado de canal detectado y a la velocidad de datos averiguada.

21. El medio legible por ordenador de la reivindicación 20, que comprende además instrucciones para:

programar un intervalo de tiempo de transmisión largo si el estado de canal de paquete es pobre o la velocidad de datos es lenta.

22. El medio legible por ordenador de la reivindicación 20, que comprende además instrucciones para:

programar un intervalo de tiempo de transmisión corto si el estado de canal de paquete es bueno o la velocidad de datos es rápida.

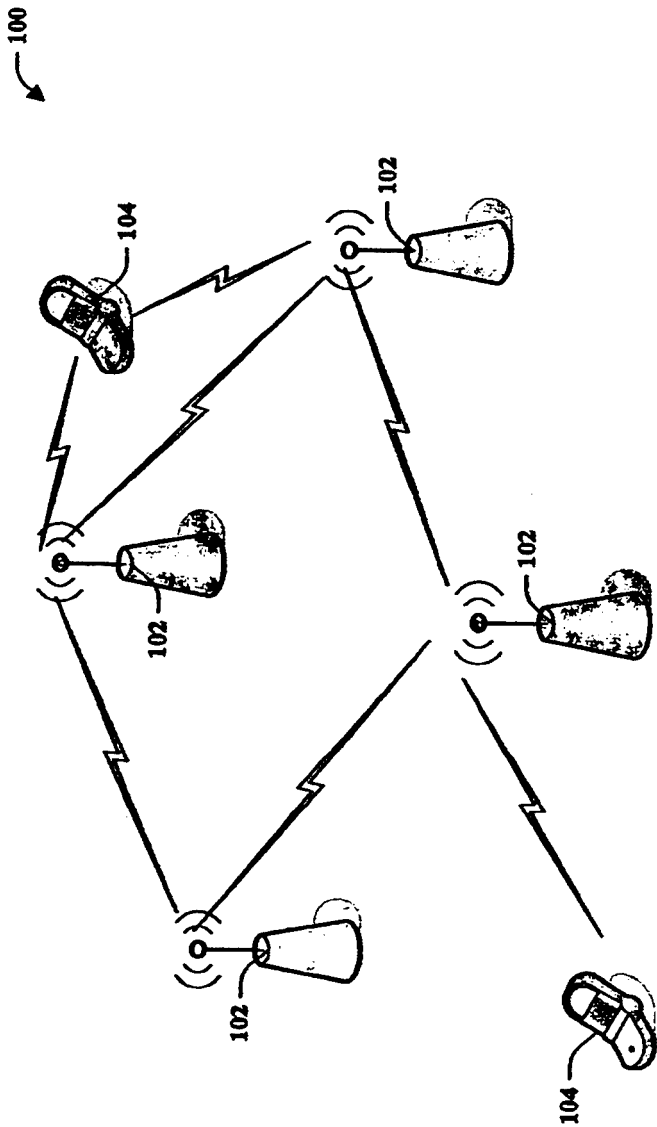


FIG. 1

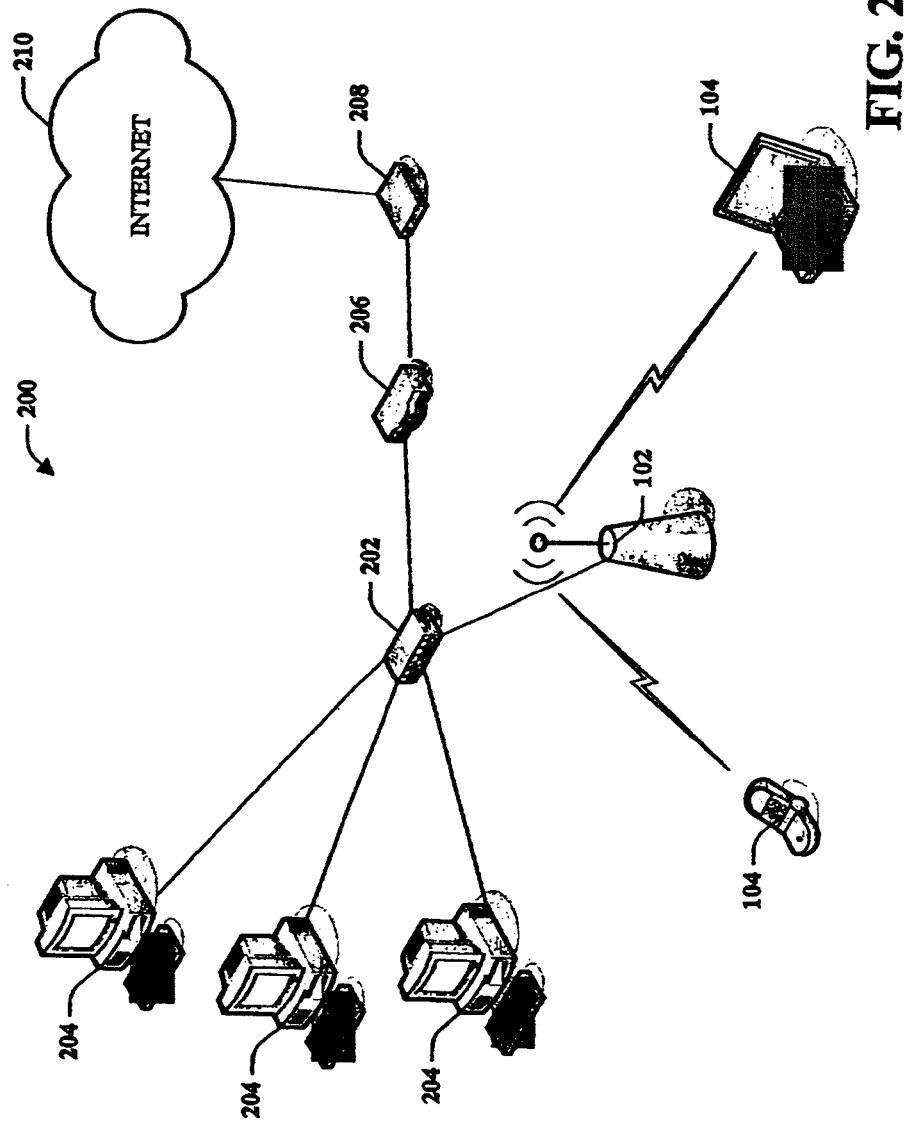


FIG. 2

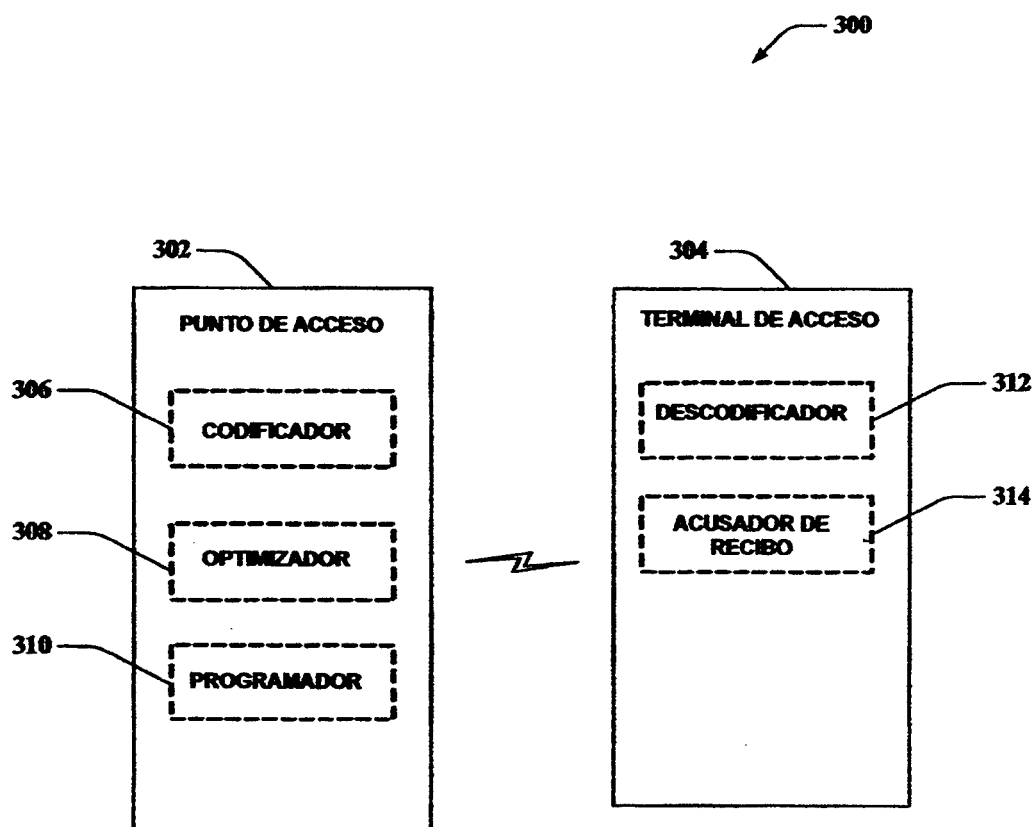


FIG. 3

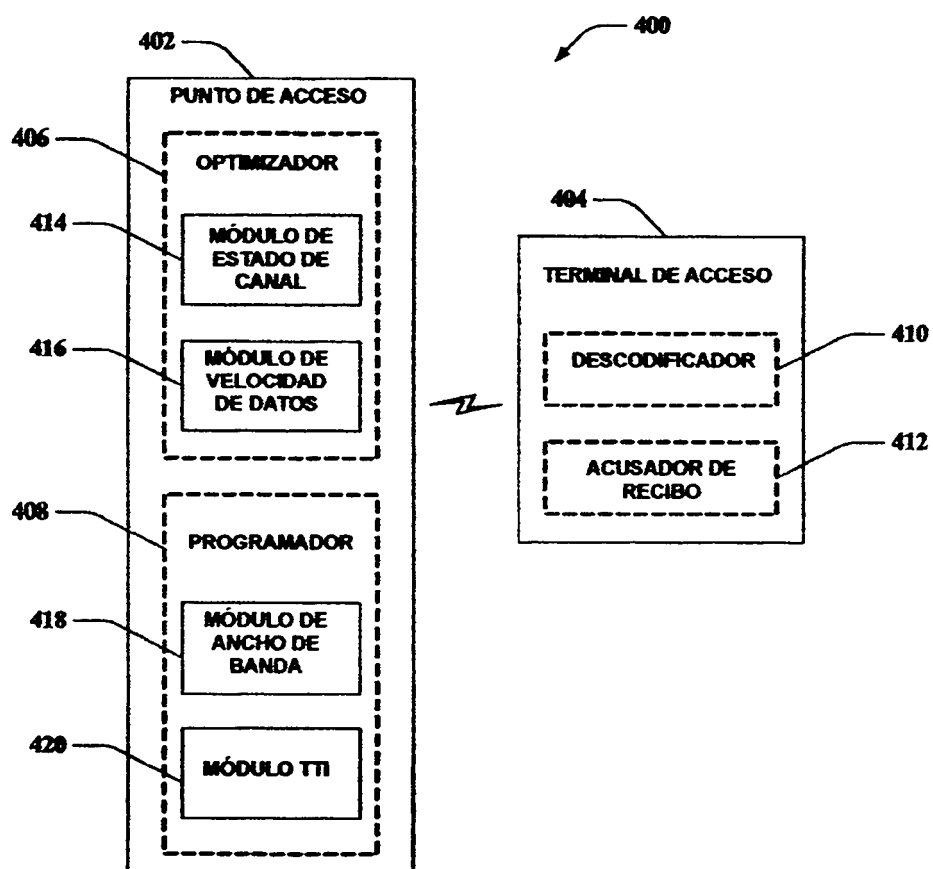


FIG. 4

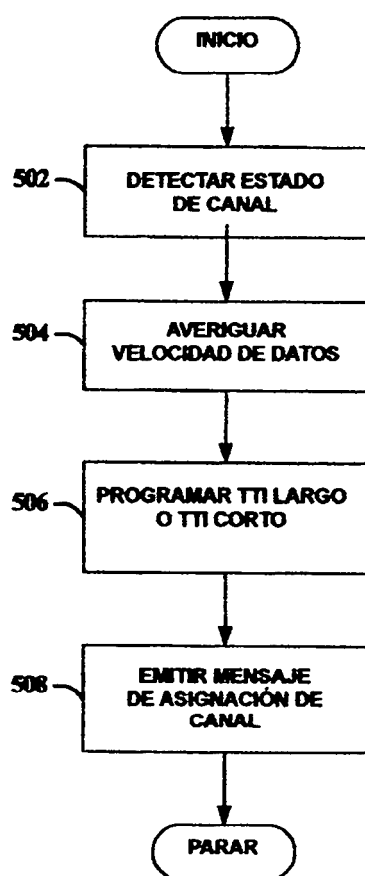


FIG. 5

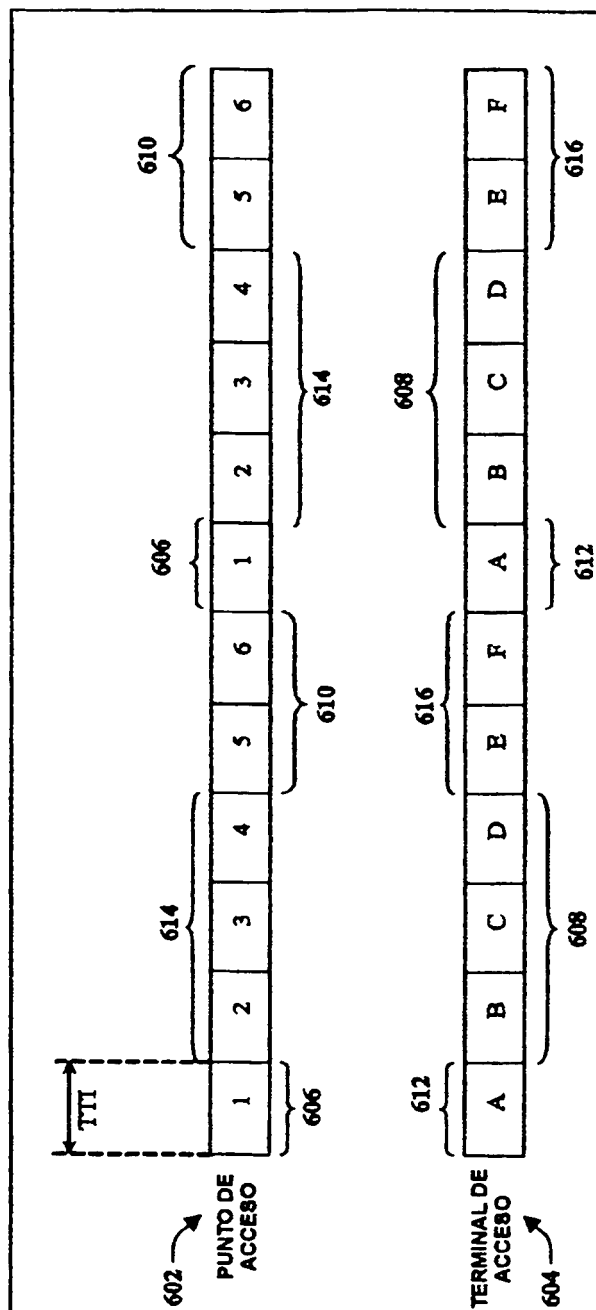


FIG. 6

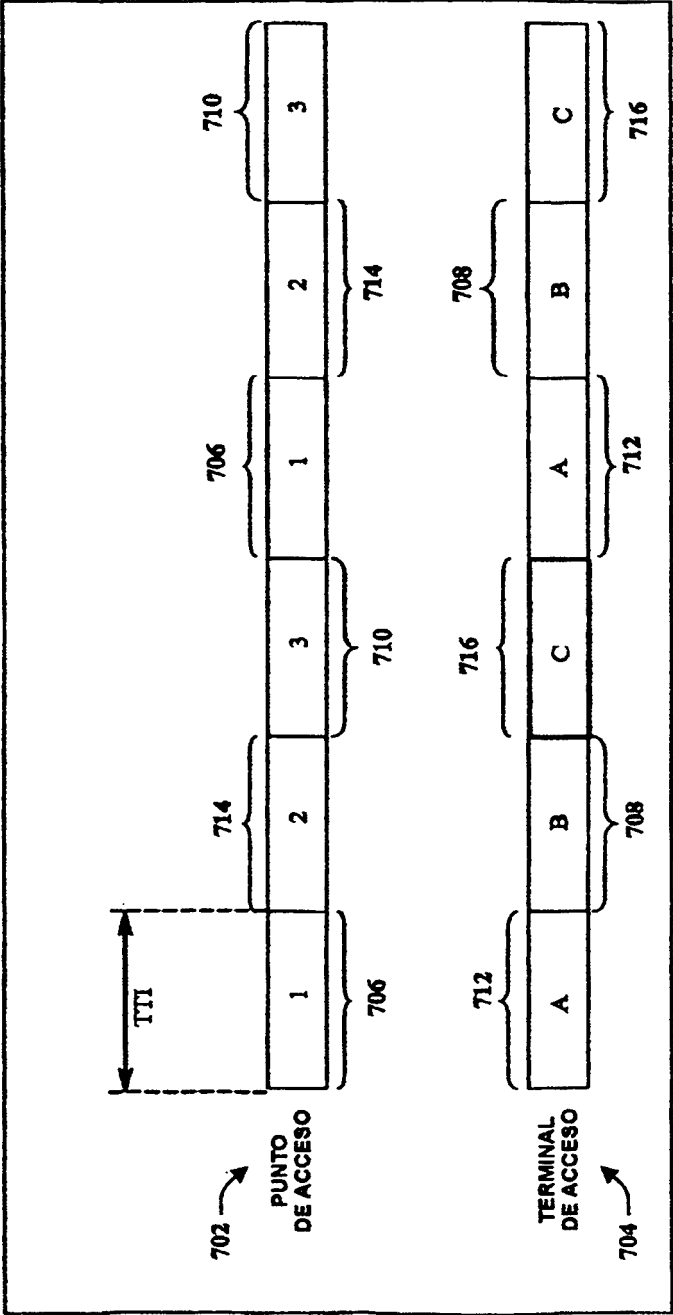


FIG. 7

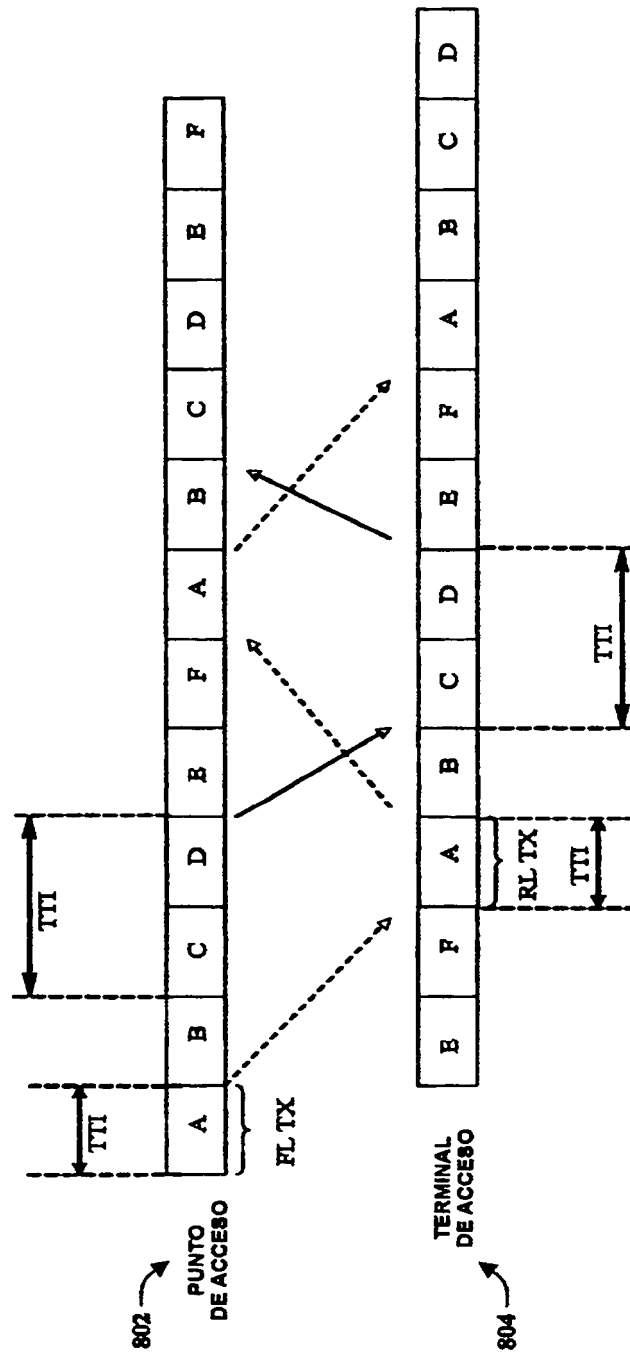


FIG. 8

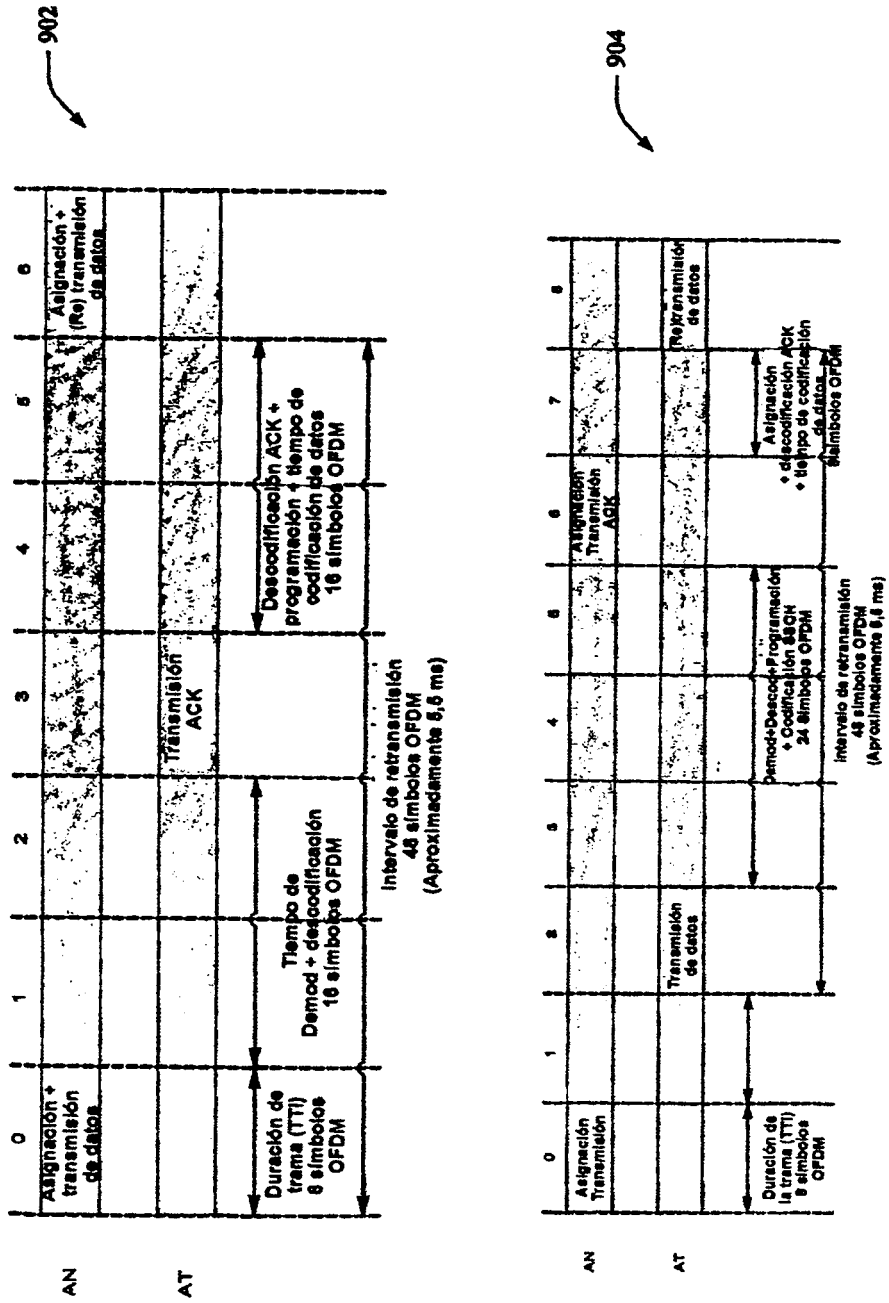


FIG.9

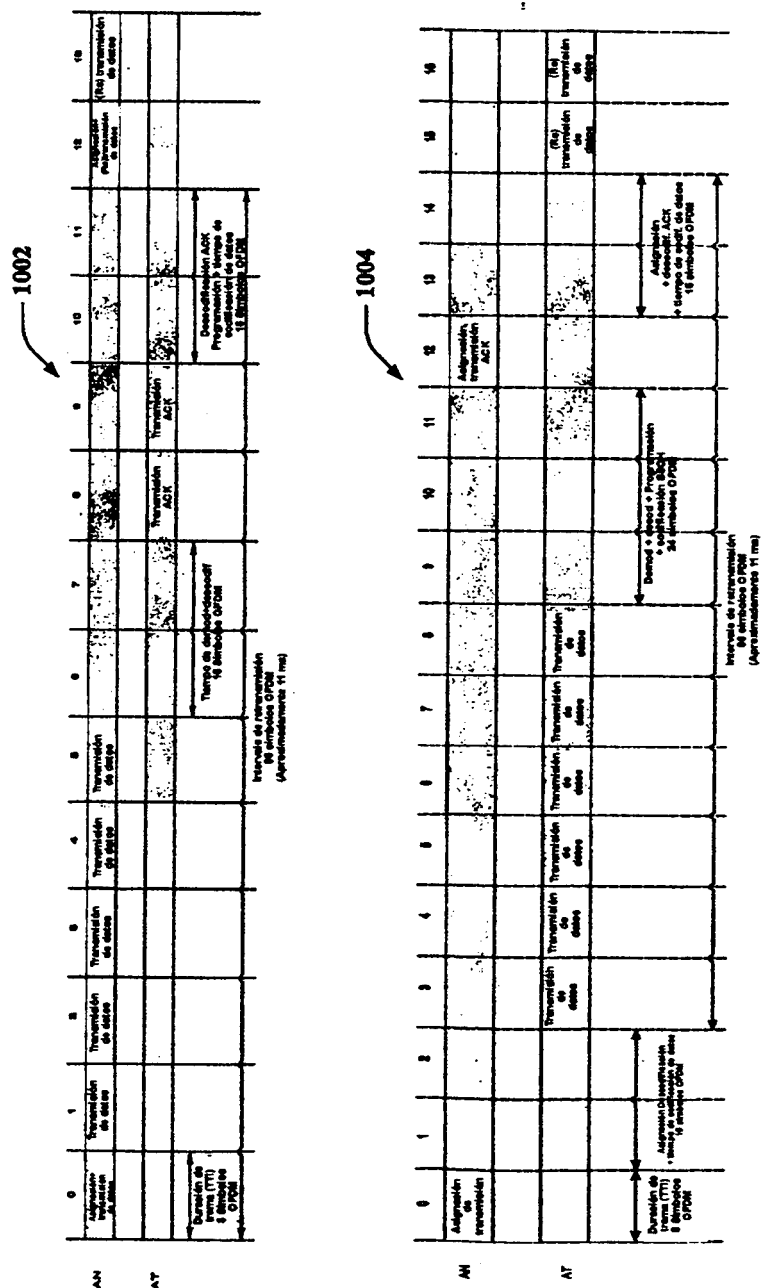


FIG. 10

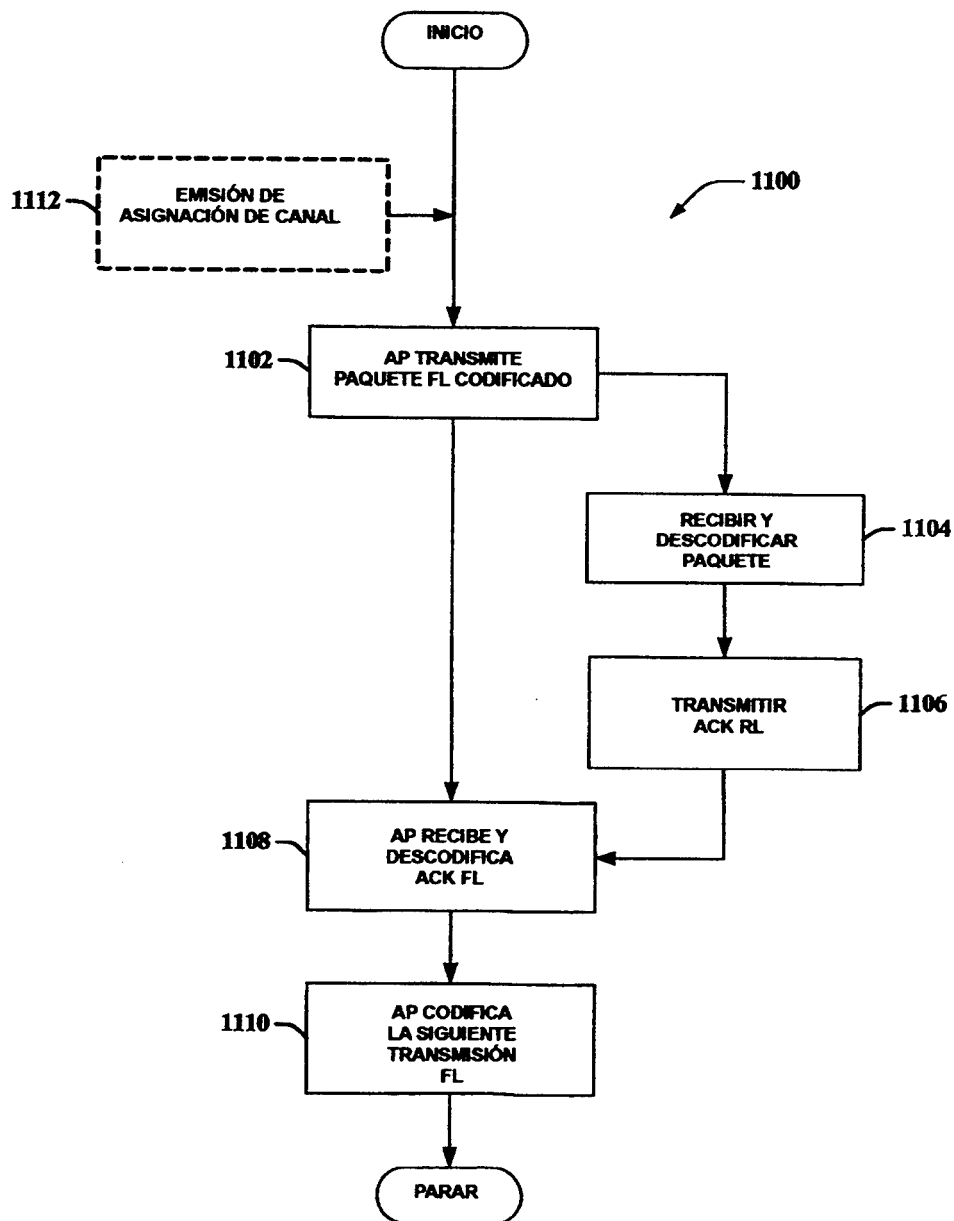


FIG. 11

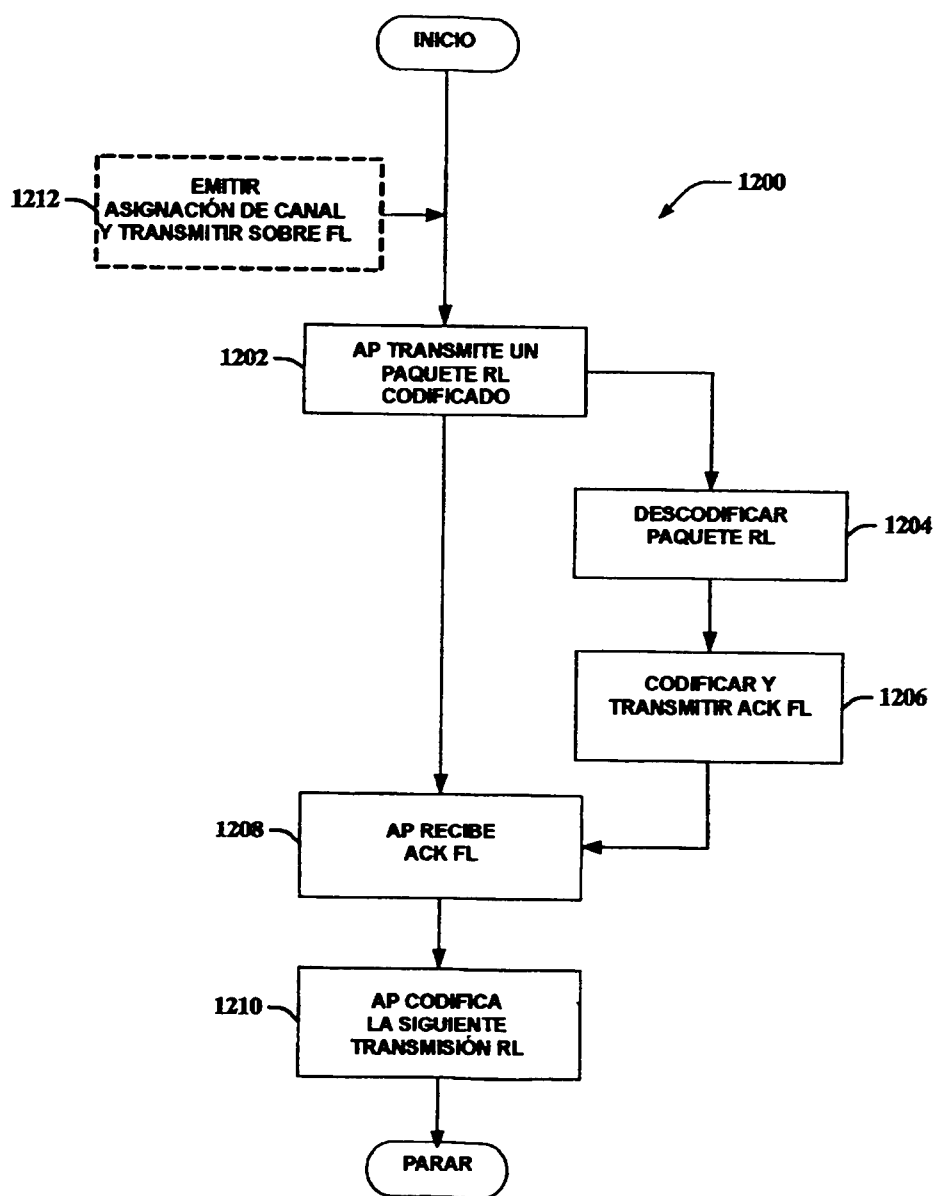


FIG. 12

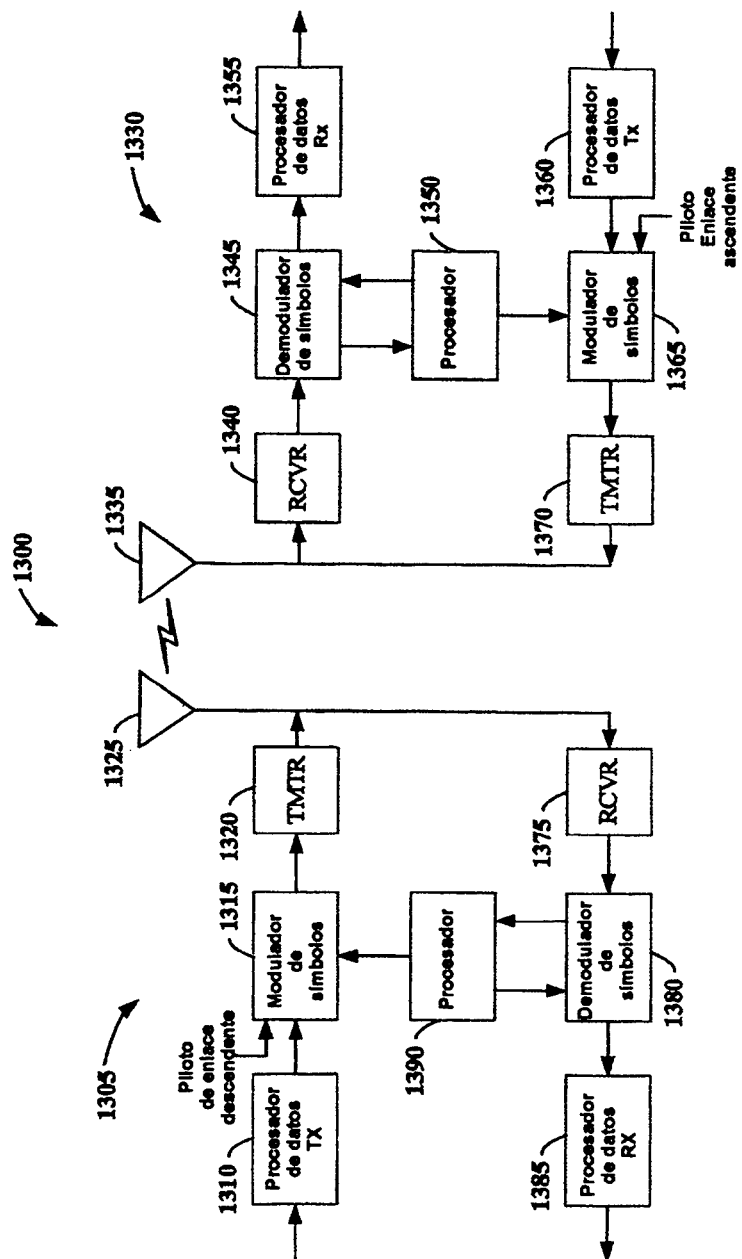


FIG. 13