

REIVINDICACIONES

[Reivindicación 1]

Un aparato de comunicación inalámbrico que incluye:

un circuito de configuración de trama (103) que genera una trama de transmisión que incluye balizas DMG para el entrenamiento del haz de transmisión y una trama de solicitud de sonda, en donde campos identificadores de sector en campos de barrido de sector incluidos en las respectivas balizas DMG indican uno o más sectores de transmisión usados para transmisiones direccionales de las respectivas balizas DMG, y un campo diferente del campo identificador de sector incluido en cada una de las balizas DMG indica si hay o no cuasi-omni transmisión; y

un circuito inalámbrico de transmisión (105) que

realiza, mediante el uso del sector de transmisión indicado por el campo identificador de sector, la transmisión direccional en una primera baliza DMG que se incluye en las balizas DMG y en la que el campo diferente del campo identificador de sector indica no cuasi-omni transmisión, y realiza la cuasi-omni transmisión en la trama de solicitud de sonda; y

un circuito inalámbrico de recepción (108) que recibe una respuesta de sonda transmitida a través de una cuasi-omni transmisión por un aparato asociado de comunicación que recibe la trama de solicitud de sonda antes de completar el entrenamiento del haz de transmisión.

[Reivindicación 2]

El aparato de comunicación inalámbrica según la reivindicación 1, que comprende:

el circuito inalámbrico de recepción (108) que recibe, en un intervalo de transferencia de datos, DTI, una señal de secuencia utilizada para el entrenamiento mutuo de la antena desde el aparato asociado de comunicación al que se transmitieron las balizas DMG; y

comprende,

un circuito de control (101) que selecciona, a partir de uno o más sectores de transmisión, un sector de transmisión correspondiente a un sector de

recepción del aparato asociado de comunicación, estando indicado el sector de recepción por la señal de secuencia.

[Reivindicación 3]

El aparato de comunicación inalámbrica según la reivindicación 2,
en el que el circuito de configuración de trama (103) genera una señal de ACK correspondiente a la respuesta de la sonda; y
el circuito inalámbrico de transmisión (105) realiza la transmisión direccional en la señal de ACK utilizando el sector de transmisión seleccionado.

[Reivindicación 4]

Un método de comunicación inalámbrica que comprende:
generar una trama de transmisión que incluye balizas DMG para el entrenamiento del haz de transmisión y una trama de solicitud de sonda, en donde campos identificadores de sector en campos de barrido de sector incluidos en las respectivas balizas DMG indican uno o más sectores de transmisión usados para transmisiones direccionales de las respectivas balizas DMG, y un campo diferente del campo identificador de sector incluido en cada una de las balizas DMG indica si hay o no cuasi-omni transmisión;
realizar, utilizando el sector de transmisión indicado por el campo identificador de sector, la transmisión direccional en una primera baliza DMG que se incluye en las balizas DMG y en la que el campo diferente del campo identificador de sector no indica cuasi-omni transmisión, y
realizar, mediante el uso del sector de transmisión indicado por el campo identificador de sector, la cuasi-omni transmisión en una primera baliza DMG que se incluye en las balizas DMG y en la que el campo diferente del campo identificador de sector indica no cuasi-omni transmisión, y realizar cuasi -omni transmisión en la trama de solicitud de sonda; y
recibir una respuesta de sonda transmitida a través de una cuasi-omni transmisión por un aparato asociado de comunicación que recibe la trama de solicitud de sonda antes de completar el entrenamiento del haz de transmisión.