

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un método para encriptar datos de video, en donde el método comprende:
 - para cada ubicación respectiva en una pluralidad de ubicaciones en un soporte de filtro, encriptar un índice de recorte de filtro en bucle adaptativo (ALF) como un número entero sin signo de longitud fija independientemente de un valor de un coeficiente de filtro correspondiente de un ALF (400) incluso cuando dicho valor de coeficiente es igual a cero, en donde el coeficiente de filtro correspondiente del ALF es un coeficiente de filtro para la ubicación respectiva en el soporte de filtro; y
 - aplicar, el ALF a un bloque de una imagen de los datos de video (402), en donde la aplicación del ALF al bloque comprende, para cada muestra respectiva del bloque: para cada ubicación respectiva en la pluralidad de ubicaciones en el soporte de filtro:
 - utilizar el índice de recorte ALF para la ubicación respectiva en el soporte de filtro para determinar un conjunto de valores de recorte para la ubicación respectiva en el soporte de filtro;
 - utilizar los valores de recorte para la ubicación respectiva en el soporte de filtro para recortar un valor para una muestra en la ubicación respectiva en el soporte de filtro, en donde los valores de recorte para la ubicación respectiva en el soporte de filtro especifican un límite superior y un límite inferior para el valor para la muestra en la ubicación respectiva en el soporte de filtro;
 - generar un producto de multiplicación para la ubicación respectiva en el soporte de filtro multiplicando el valor recortado para la muestra en la ubicación respectiva en el soporte de filtro por el coeficiente de filtro para la ubicación respectiva en el soporte de filtro; y
 - determinar un valor filtrado para la muestra respectiva del bloque en base a un valor de la muestra respectiva del bloque y una suma de los productos de multiplicación para la pluralidad de ubicaciones en el soporte de filtro.
2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el índice de recorte de ALF es un índice de recorte de ALF de luminancia.
3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el índice de recorte de ALF es un índice de recorte de ALF de crominancia.
4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde:
 - el índice de recorte de ALF es un índice de recorte de ALF de luminancia y el bloque de la imagen es un bloque de luminancia, y
 - el método comprende además:

encriptar un índice de recorte de ALF de crominancia como un número entero sin signo de longitud fija; y

aplicar, en función del índice de recorte de ALF, el ALF a un bloque de crominancia de la imagen.

5. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el método comprende además determinar que el correspondiente coeficiente de filtro del ALF es igual a 0.
6. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde encriptar comprende decodificar.
7. El método de acuerdo con la reivindicación 5, en donde encriptar el índice de recorte de ALF comprende analizar el número entero sin signo de longitud fija de un flujo de bits que incluye una representación codificada de los datos de video.
8. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde encriptar comprende codificar.
9. El método de acuerdo con la reivindicación 8, en donde encriptar el índice de recorte de ALF comprende incluir el número entero sin signo de longitud fija en un flujo de bits que incluye una representación codificada de los datos de video.
10. Un dispositivo para encriptar datos de video, en donde el dispositivo comprende:
 - una memoria configurada para almacenar los datos de video; y
 - uno o más procesadores implementados en circuitería, en donde el uno o más procesadores están configurados para llevar a cabo el método de acuerdo con la reivindicación 1.
11. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el índice de recorte de ALF es un índice de recorte de ALF de luminancia.
12. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el índice de recorte de ALF es un índice de recorte de ALF de crominancia.
13. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 11, en donde:
 - el índice de recorte de ALF es un índice de recorte de ALF de luminancia y el bloque de la imagen es un bloque de luminancia, y
 - el uno o más procesadores están configurados además para:
 - encriptar un índice de recorte de ALF de crominancia como un número entero sin signo de longitud fija; y
 - aplicar, en función del índice de recorte de ALF, el ALF a un bloque de crominancia de la imagen.
14. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el uno o más procesadores están configurados para determinar que el correspondiente coeficiente de

filtro del ALF es igual a 0.

15. Un medio de almacenamiento legible por computadora que tiene almacenadas instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que uno o más procesadores lleven a cabo el método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 – 9.

JBE\DFP\ID-996440\WPC14439

Agte: 517 - 44