

REIVINDICACIONES

1. Un método para decodificar un video, aplicado a un decodificador y que comprende:

decodificar un flujo de bits para determinar un parámetro de modo de predicción intra de primer tipo de un bloque actual;

determinar los primeros valores de predicción del bloque actual de acuerdo con el parámetro de modo de predicción intra de primer tipo;

determinar un primer parámetro de transformación del bloque actual basándose en los primeros valores de predicción del bloque actual o en el parámetro de modo de predicción intra de primer tipo del bloque actual;

determinar, en base al primer parámetro de transformación, un segundo parámetro de transformación para transformar el bloque actual;

transformar, en función del segundo parámetro de transformación, los coeficientes de transformación del bloque actual para determinar los residuos del bloque actual; y

determinar valores reconstruidos del bloque actual basándose en los residuos y los primeros valores de predicción.

2. El método de la reivindicación 1, en el que la determinación del primer parámetro de transformación del bloque actual basado en los primeros valores de predicción del bloque actual o el parámetro de modo de predicción intra de primer tipo del bloque actual comprende:

determinar un primer índice de un modo de predicción intra de segundo tipo del bloque actual basándose en los primeros valores de predicción del bloque actual; y

determinar el primer parámetro de transformación del bloque actual basándose en el primer índice del modo de predicción intra de segundo tipo del bloque actual.

3. El método de la reivindicación 1, en el que la determinación del primer parámetro de transformación del bloque actual basándose en los primeros valores de predicción del bloque actual o el parámetro de modo de predicción intra de primer tipo del bloque actual comprende:

determinar un primer índice de un modo de predicción intra de segundo tipo del bloque actual basándose en el parámetro del modo de predicción intra de primer tipo; y

determinar el primer parámetro de transformación del bloque actual basándose en el primer índice del modo de predicción intra de segundo tipo,

en el que el modo de predicción intra de segundo tipo comprende al menos uno de: un modo planar, un modo de corriente continua o un modo de predicción intra angular.

4. El método de la reivindicación 2, que comprende además:

establecer el primer parámetro de transformación del bloque actual para que sea igual al primer índice del modo de predicción intra de segundo tipo del bloque actual,

en el que determinar, en base al primer parámetro de transformación, el segundo parámetro de transformación para transformar el bloque actual comprende:

determinar el segundo parámetro de transformación correspondiente al primer parámetro de transformación de acuerdo con una primera tabla de mapeo preestablecida entre los primeros parámetros de transformación y los segundos parámetros de transformación,

en el que el segundo parámetro de transformación comprende al menos uno de: un parámetro de índice de núcleo de transformación, o un parámetro de secuencia de escaneo de parámetros de transformación, en donde el parámetro de índice de núcleo de transformación indica un núcleo de transformación que se utilizará para decodificar los parámetros de transformación del bloque actual, el parámetro de secuencia de escaneo indica una secuencia de escaneo de los parámetros de transformación, y la secuencia de escaneo comprende una secuencia horizontal y una secuencia vertical.

5. El método de la reivindicación 2, en el que la determinación del primer índice del modo de predicción intra de segundo tipo del bloque actual basándose en los primeros valores de predicción del bloque actual comprende:

determinar, en base a los primeros valores de predicción, un conjunto de índices de modos de predicción intra de segundo tipo de los primeros valores de predicción; y

determinar, con base en el conjunto de índices de los modos de predicción intra de segundo tipo de los primeros valores de predicción, el primer índice del modo de predicción intra de segundo tipo del bloque actual, en donde el conjunto de índices de los modos de predicción intra de segundo tipo almacena valores de peso acumulativos correspondientes a una parte o a la totalidad de los valores admisibles de los índices de los modos de predicción intra de segundo tipo.

6. Un método para codificar un video, aplicado a un codificador y que comprende:

determinar un parámetro de modo de predicción intra de primer tipo;

determinar los primeros valores de predicción de un bloque actual de acuerdo con el parámetro de modo de predicción intra de primer tipo, y calcular los residuos entre los valores originales del bloque actual y los primeros valores de predicción;

determinar un primer parámetro de transformación del bloque actual basándose en los primeros valores de predicción del bloque actual o en el parámetro de modo de predicción intra de primer tipo del bloque actual;

determinar, en base al primer parámetro de transformación, un segundo parámetro de

transformación para transformar el bloque actual; y

transformar, en base al segundo parámetro de transformación, los residuos para obtener coeficientes de transformación del bloque actual.

7. El método de la reivindicación 6, en el que la determinación del primer parámetro de transformación del bloque actual de acuerdo con los primeros valores de predicción del bloque actual o el parámetro de modo de predicción intra de primer tipo del bloque actual comprende: determinar un primer índice de un modo de predicción intra de segundo tipo del bloque actual basándose en los primeros valores de predicción del bloque actual; y determinar el primer parámetro de transformación del bloque actual basándose en el primer índice del modo de predicción intra de segundo tipo del bloque actual, o

en el que la determinación del primer parámetro de transformación del bloque actual basándose en los primeros valores de predicción del bloque actual o el parámetro de modo de predicción intra de primer tipo del bloque actual comprende: determinar un primer índice de un modo de predicción intra de segundo tipo del bloque actual basándose en el parámetro del modo de predicción intra de primer tipo; y determinar el primer parámetro de transformación del bloque actual basándose en el primer índice del modo de predicción intra de segundo tipo.

8. Un decodificador, que comprende:

una memoria configurada para almacenar un programa informático ejecutable en un procesador; y

el procesador configurado para ejecutar el programa de computadora para implementar el método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5.

9. Un codificador, que comprende:

una memoria configurada para almacenar un programa de computadora ejecutable en un procesador; y

el procesador configurado para ejecutar el programa informático para implementar el método de cualquiera de las reivindicaciones 6 a 7.

10. Un medio de almacenamiento legible por computadora que tiene almacenado en él un programa de computadora que, cuando es ejecutado por un primer procesador, implementa el método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, o que, cuando es ejecutado por un segundo procesador, implementa el método de cualquiera de las reivindicaciones 6 a 7.