

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第3区分

【発行日】平成20年5月15日(2008.5.15)

【公開番号】特開2004-40785(P2004-40785A)

【公開日】平成16年2月5日(2004.2.5)

【年通号数】公開・登録公報2004-005

【出願番号】特願2003-157240(P2003-157240)

【国際特許分類】

H 04 N 7/32 (2006.01)

H 03 M 7/36 (2006.01)

【F I】

H 04 N 7/137 Z

H 03 M 7/36

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月27日(2008.3.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ビデオ・エンコーダにおいてビデオ・データをエンコードするのに使用される方法であつて、

Bピクチャ内の少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対して空間／時間動きベクトル予測判断をすること、および

前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対する空間／時間動きベクトル予測判断情報を、前記Bピクチャ内の複数のマクロブロック用のヘッダ情報を含むヘッダ内で指示すること

を備え、

前記ヘッダ内で前記空間／時間動きベクトル予測判断情報を指示することは、前記Bピクチャ内の前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対して空間／時間動きベクトル予測判断をビデオ・デコーダに伝達することを特徴とする方法。

【請求項2】

前記Bピクチャ内の前記複数のマクロブロックは、Bピクチャのスライスであることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記少なくとも一つのダイレクト・モード・マクロブロックは、複数のダイレクト・マクロブロックを備えることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記複数のダイレクト・モード・マクロブロックは、複数の16×16のマクロブロックであることを特徴とする請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記16×16のマクロブロックは、4つの8×8のサブブロックを含むことを特徴とする請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対する空間／時間動きベクトル予測判断は、前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対する

空間動きベクトル予測を指示し、

さらに、前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックの所与のダイレクト・モード・マクロブロックに対して、複数の周囲の部分として使用される複数の参照ピクチャ間から、前記所与のダイレクト・モード・マクロブロック用に一つの参照ピクチャを選択すること

を備えることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記所与のダイレクト・モード・マクロブロック用に前記参照ピクチャを選択する動作は、前記周囲の部分として使用される少なくとも2つの参照ピクチャから、前記所与のダイレクト・モード・マクロブロック用の最少の参照ピクチャを選択することを備えることを特徴とする請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記複数の周囲の部分は、複数の周囲のマクロブロックであることを特徴とする請求項6に記載の方法。

【請求項9】

前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対する空間／時間動きベクトル予測判断は、前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対する空間動きベクトル予測を指示し、前記空間動きベクトル予測は、メディアン動きベクトル予測を備えることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項10】

ビデオ・デコーダにおいてビデオ・データをデコードするのに使用される方法であって、

Bピクチャ内の複数のマクロブロック用のヘッダ情報を含むヘッダ内で、少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対する空間／時間動きベクトル予測判断情報を受け取ること、および

前記ヘッダ内で指示された空間／時間動きベクトル予測判断情報から、前記Bピクチャ内の前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対して空間／時間動きベクトル予測判断を決定すること

を備えることを特徴とする方法。

【請求項11】

前記Bピクチャ内の前記複数のマクロブロックは、Bピクチャのスライスであることを特徴とする請求項10に記載の方法。

【請求項12】

前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックは、複数のダイレクト・マクロブロックを備えることを特徴とする請求項10に記載の方法。

【請求項13】

前記複数のダイレクト・モード・マクロブロックは、複数の 16×16 のマクロブロックであることを特徴とする請求項12に記載の方法。

【請求項14】

前記 16×16 のマクロブロックは、4つの 8×8 のサブブロックを含むことを特徴とする請求項13に記載の方法。

【請求項15】

前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対する空間／時間動きベクトル予測判断は、前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックに対する空間動きベクトル予測を指示し、

さらに、前記少なくとも1つのダイレクト・モード・マクロブロックの所与のダイレクト・モード・マクロブロックに対して、複数の周囲の部分として使用される複数の参照ピクチャ間から、前記所与のダイレクト・モード・マクロブロック用に一つの参照ピクチャを選択すること

を備えることを特徴とする請求項10に記載の方法。

【請求項 1 6】

前記所与のダイレクト・モード・マクロブロック用に前記参照ピクチャを選択する動作は、前記周囲の部分として使用される少なくとも2つの参照ピクチャから、前記所与のダイレクト・モード・マクロブロック用の最少の参照ピクチャを選択することを備えることを特徴とする請求項15に記載の方法。

【請求項 1 7】

前記複数の周囲の部分は、複数の周囲のマクロブロックであることを特徴とする請求項15に記載の方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、ビデオ・コーディングに関し、具体的には、個々のタイプのビデオ・データに関連付けられる改善されたコーディング技法および／または予測技法を提供する方法に関する。