

【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】令和6年5月30日(2024.5.30)

【公開番号】特開2023-175946(P2023-175946A)
 【公開日】令和5年12月12日(2023.12.12)
 【年通号数】公開公報(特許)2023-233
 【出願番号】特願2023-174089(P2023-174089)
 【国際特許分類】
 H 0 4 N 1 9 / 1 0 5 (2 0 1 4 . 0 1)
 【 F I 】
 H 0 4 N 1 9 / 1 0 5

10

【手続補正書】
 【提出日】令和6年5月21日(2024.5.21)

【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

20

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

予測されたサンプルの一つ以上のブロックを備えるビデオ画像の部分についてのイントラフレーム予測を含む方法であって、

前記イントラフレーム予測は、

特定の方向モードについて、一つ以上の予測ユニット又はその一部の一つの端の境界を示す線上で一つ以上の基準サンプルが利用不可又は欠落している場合に、

特定の方向モードを前記特定の方向モードとは逆向きのカウンターパート方向モードで置換することにより、イントラ方向モードの数を拡張することと、

前記カウンターパート方向モードを使用して、別の線の利用可能な基準サンプルで前記予測ユニットのピクセルを埋めることと、

30

前記イントラフレーム予測を使用して前記ビデオ画像の部分に符号化することと、を含む、方法。

【請求項2】

前記埋めることは、

1つの連続領域で使用された最後の基準サンプルと略同一の値を有する1つの連続領域を除く領域の前記予測ユニットを埋めることを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記予測ユニットの未充填領域についてのピクセルが、前記カウンターパート方向モードの法線方向に沿って前記連続領域内で生じるピクセル値の変化の関数として決定される計算された値で充填される、請求項1に記載の方法。

40

【請求項4】

前記予測ユニットの未充填領域についてのピクセルが、1つの連続領域の充填に用いられた別の線の利用可能な基準サンプルの平均として計算される同じ値で充填される、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

メモリと、

予測されたサンプルの一つ以上のブロックを備えるビデオ画像の部分についてのイントラフレーム予測を行うプロセッサと、を備える装置であって、

前記イントラフレーム予測は、

50

特定の方向モードについて、一つ以上の予測ユニット又はその一部の一つの端の境界を示す線上で一つ以上の基準サンプルが利用不可又は欠落している場合に、

特定の方向モードを前記特定の方向モードとは逆向きのカウンターパート方向モードで置換することにより、イントラ方向モードの数を拡張することと、

前記カウンターパート方向モードを使用して、別の線の利用可能な基準サンプルで前記予測ユニットのピクセルを埋めることと、

前記イントラフレーム予測を使用して前記ビデオ画像の部分を符号化することと、
を含む、装置。

【請求項 6】

前記予測ユニットの未充填領域についてのピクセルは、一つの連続領域で使用された最後の基準サンプルと略同一の値で充填される、請求項 5 に記載の装置。

10

【請求項 7】

前記予測ユニットの未充填領域についてのピクセルは、前記カウンターパート方向モードの法線方向に沿って連続領域内で生じるピクセル値の変化の関数として決定される計算された値で充填される、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 8】

前記予測ユニットの未充填領域についてのピクセルが、一つの連続領域の充填に用いられた別の線の利用可能な基準サンプルの平均として計算される同じ値で充填される、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 9】

プロセッサにより実行されたときに、請求項 1 に記載の方法を前記プロセッサに実行させる一つ又は複数の実行可能な命令が記憶された非一時的コンピュータ可読媒体。

20

【請求項 10】

プロセッサにより実行されたときに、請求項 4 に記載の方法を前記プロセッサに実行させる一つ又は複数の実行可能な命令が記憶された非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 11】

一つ以上の予測ユニットを備えるビデオ画像の部分についてのイントラフレーム予測を含む方法であって、

前記イントラフレーム予測は、

特定の方向モードについて、一つ以上の予測ユニット又はその一部の一つの端の境界を示す線上で一つ以上の基準サンプルが利用不可又は欠落している場合に、

30

特定の方向モードを前記特定の方向モードとは逆向きのカウンターパート方向モードで置換することにより、イントラ方向モードの数を拡張することと、

前記カウンターパート方向モードを使用して、別の線の利用可能な基準サンプルで前記予測ユニットのピクセルを埋めることと、

前記イントラフレーム予測を使用して前記ビデオ画像の部分を復号化することと、
を含む、方法。

【請求項 12】

前記埋めることは、

一つの連続領域で使用された最後の基準サンプルと略同一の値を有する一つの連続領域を除く領域の前記予測ユニットを埋めることを含む、請求項 11 に記載の方法。

40

【請求項 13】

前記予測ユニットの未充填領域についてのピクセルが、前記カウンターパート方向モードの法線方向に沿って前記連続領域内で生じるピクセル値の変化の関数として決定される計算された値で充填される、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 14】

前記予測ユニットの未充填領域についてのピクセルが、一つの連続領域の充填に用いられた別の線の利用可能な基準サンプルの平均として計算される同じ値で充填される、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 15】

50

メモリと、

予測されたサンプルの一つ以上のブロックを備えるビデオ画像の部分についてのイントラフレーム予測を行うプロセッサと、を備える装置であって、

前記イントラフレーム予測は、

特定の方向モードについて、一つ以上の予測ユニット又はその一部の一つの端の境界を示す線上で一つ以上の基準サンプルが利用不可又は欠落している場合に、

特定の方向モードを前記特定の方向モードとは逆向きのカウンターパート方向モードで置換することにより、イントラ方向モードの数を拡張することと、

前記カウンターパート方向モードを使用して、別の線の利用可能な基準サンプルで前記予測ユニットのピクセルを埋めることと、

前記イントラフレーム予測を使用して前記ビデオ画像の部分を復号化することと、を含む、装置。

【請求項 16】

前記予測ユニットの未充填領域のピクセルは、一つの連続領域で使用された最後の基準サンプルと略同一の値で充填される、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 17】

前記予測ユニットの未充填領域についてのピクセルが、前記カウンターパート方向モードの法線方向に沿って前記連続領域内で生じるピクセル値の変化の関数として決定される計算された値で充填される、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 18】

前記予測ユニットの未充填領域についてのピクセルが、一つの連続領域の充填に用いられた別の線の利用可能な基準サンプルの平均として計算される同じ値で充填される、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 19】

プロセッサにより実行されたときに、請求項 11 に記載の方法を前記プロセッサに実行させる一つ又は複数の実行可能な命令が記憶された非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 20】

プロセッサにより実行されたときに、請求項 14 に記載の方法を前記プロセッサに実行させる一つ又は複数の実行可能な命令が記憶された非一時的コンピュータ可読媒体。

10

20

30

40

50