

【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29年5月18日 (2017.5.18)

【公開番号】特開2016-106482(P2016-106482A)

【公開日】平成28年6月16日 (2016.6.16)

【年通号数】公開・登録公報2016-036

【出願番号】特願2016-17009(P2016-17009)

【国際特許分類】

H 0 4 N 19/119 (2014.01)

H 0 4 N 19/463 (2014.01)

H 0 4 N 19/70 (2014.01)

H 0 4 N 19/593 (2014.01)

H 0 4 N 19/176 (2014.01)

H 0 4 N 19/186 (2014.01)

H 0 4 N 19/157 (2014.01)

【 F I 】

H 0 4 N 19/119

H 0 4 N 19/463

H 0 4 N 19/70

H 0 4 N 19/593

H 0 4 N 19/176

H 0 4 N 19/186

H 0 4 N 19/157

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月29日 (2017.3.29)

【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】

ピクチャ内の少なくとも 1 つのブロックについてのピクチャ・データを符号化する符号化器を備え、前記ブロックのイントラ・クロマ符号化のために、クロマ・パーティション・タイプのセットとルマ・パーティション・タイプのセットを含む複数のパーティション・タイプがサポートされ、前記クロマ・パーティション・タイプのセットは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットとは異なり、前記符号化器は、最良のルマ・モードを選択し、最良のルマ・パーティションおよびルマ・モードを選択し、最良のルマ・パーティションに基づいて最良のクロマ・パーティションを設定し、最良のクロマ・モードを選択し、ルマ・パーティション、ルマ・モード、およびクロマ・モードを符号化する、ビデオ符号化装置。

【請求項 2】

ビデオ符号化器における方法であって、

ピクチャ内の少なくとも 1 つのブロックについてのピクチャ・データを符号化するステップであって、前記ブロックのイントラ・クロマ符号化のために、クロマ・パーティション・タイプのセットとルマ・パーティション・タイプのセットを含む複数のパーティション・タイプがサポートされ、前記クロマ・パーティション・タイプのセットは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットとは異なる、前記ステップと、

最良のルマ・モードを選択するステップと、
最良のルマ・パーティションおよびルマ・モードを選択するステップと、
最良のルマ・パーティションに基づいて最良のクロマ・パーティションを設定するステップと、
最良のクロマ・モードを選択するステップと、
ルマ・パーティション、ルマ・モード、およびクロマ・モードを符号化するステップと、
を含む、前記方法。

【請求項 3】

前記ブロックまたは 1 つ以上の近傍のブロックを符号化するために利用されるルマ・パーティション・タイプに応じて、前記クロマ・パーティション・タイプのセットから、前記ブロックを符号化するための特定のクロマ・パーティション・タイプが決定され、前記ルマ・パーティション・タイプがルマ・パーティション・タイプのセットに含まれる、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記特定のクロマ・パーティション・タイプのために、当該特定のクロマ・パーティション・タイプと一致する最も大きなサイズの利用可能な変換が変換のセットから選択される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記ブロックを符号化するために選択された特定のルマ・パーティション・タイプおよび特定のクロマ・パーティション・タイプのうち、前記特定のルマ・パーティション・タイプのみが信号により伝達され、前記特定のルマ・パーティション・タイプは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットから選択され、前記特定のクロマ・パーティション・タイプは、前記クロマ・パーティション・タイプのセットから選択される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 6】

前記特定のルマ・パーティション・タイプが絶対的に符号化される、または、1 つ以上の近傍のブロックから差分符号化される、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記ブロックを符号化するために使用される特定のクロマ・パーティション・タイプは、前記ブロックを符号化するために使用される特定のルマ・パーティション・タイプとは独立して決定され、前記特定のクロマ・パーティション・タイプは、前記クロマ・パーティション・タイプのセットから決定され、前記特定のルマ・パーティション・タイプは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットから決定される、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 8】

前記特定のクロマ・パーティション・タイプおよび前記特定のルマ・パーティション・タイプの両方が信号によって伝達される、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記特定のルマ・パーティション・タイプおよび前記特定のクロマ・パーティション・タイプが絶対的に符号化される、または、1 つ以上の近傍のブロックから差分符号化される、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記特定のクロマ・パーティション・タイプが前記特定のルマ・パーティション・タイプから差分符号化される、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

前記ブロックを符号化するために使用されるクロマ・エントロピー符号化エンジンは、前記ブロックを符号化するために使用されるルマ・エントロピー符号化エンジンとは異なる、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 12】

ピクチャ内の少なくとも 1 つのブロックについてのピクチャ・データを復号する復号器であって、前記ブロックのイントラ・クロマ復号のために、クロマ・パーティション・タ

イブのセットとルマ・パーティション・タイプのセットを含む複数のパーティション・タイプがサポートされ、前記クロマ・パーティション・タイプのセットは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットとは異なる、前記復号器と、

ルマ・パーティションをパーズングし、クロマ・パーティションを設定し、ルマ・モードをパーズングし、クロマ・モードをパーズングし、スーパーブロックを復号するように構成された、クロマ復号のためのマルチパーティションをサポートしたイントラ予測モジュールと、を含む、ビデオ復号装置。

【請求項 13】

ビデオ復号器における方法であって、

ピクチャ内の少なくともブロックについてのピクチャ・データを復号するステップであって、前記ブロックのイントラ・クロマ復号のために、クロマ・パーティション・タイプのセットとルマ・パーティション・タイプのセットを含む複数のパーティション・タイプがサポートされ、前記クロマ・パーティション・タイプのセットは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットとは異なる、前記ステップと、

ルマ・パーティションをパーズングするステップと、

クロマ・パーティションを設定するステップと、

ルマ・モードをパーズングするステップと、

クロマ・モードをパーズングするステップと、

スーパーブロックを復号するステップと、を含む、前記方法。

【請求項 14】

前記ブロックまたは 1 つ以上の近傍のブロックを復号するために利用されるルマ・パーティション・タイプに応じて、前記クロマ・パーティション・タイプのセットから、前記ブロックを復号するための特定のクロマ・パーティション・タイプが決定され、前記ルマ・パーティション・タイプがルマ・パーティション・タイプのセットに含まれる、請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

前記特定のクロマ・パーティション・タイプのために、当該特定のクロマ・パーティション・タイプと一致する最も大きなサイズの利用可能な変換が変換のセットから選択される、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

前記ブロックを復号するために選択された特定のルマ・パーティション・タイプおよび特定のクロマ・パーティション・タイプのうち、前記特定のルマ・パーティション・タイプを示す情報のみが前記ブロックを復号するために使用される対応する符号化器から受信され、前記特定のルマ・パーティション・タイプは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットから選択され、前記特定のクロマ・パーティション・タイプは、前記クロマ・パーティション・タイプのセットから選択される、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 17】

前記特定のルマ・パーティション・タイプが、絶対的に復号される、または、1 つ以上の近傍のブロックから差分復号される、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記ブロックを符号化するために使用される特定のクロマ・パーティション・タイプは、前記ブロックを符号化するために使用される特定のルマ・パーティション・タイプとは独立して決定され、前記特定のクロマ・パーティション・タイプは、クロマ・パーティション・タイプのセットから決定され、前記特定のルマ・パーティション・タイプは、ルマ・パーティション・タイプのセットから決定される、請求項 13 に記載の方法。

【請求項 19】

前記特定のクロマ・パーティション・タイプおよび前記特定のルマ・パーティション・タイプの両方を示す情報は、前記ブロックを復号する際に使用される対応する符号化器から受信される、請求項 18 に記載の方法。

【請求項 20】

前記特定のルマ・パーティション・タイプおよび前記特定のクロマ・パーティション・タイプが絶対的に復号される、または、1つ以上の近傍のブロックから差分復号される、請求項19に記載の方法。

【請求項21】

前記特定のクロマ・パーティション・タイプが前記特定のルマ・パーティション・タイプから差分復号される、請求項19に記載の方法。

【請求項22】

前記ブロックを復号するために使用されるクロマ・エントロピー復号エンジンは、前記ブロックを復号するために使用されるルマ・エントロピー復号エンジンとは異なる、請求項13に記載の方法。

【請求項23】

ピクチャ内の少なくとも1つのブロックについてのピクチャ・データを符号化する符号化器を備え、前記ブロックのイントラ・クロマ符号化のために、クロマ・パーティション・タイプのセットとルマ・パーティション・タイプのセットを含む複数のパーティション・タイプがサポートされ、前記クロマ・パーティション・タイプのセットは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットとは異なり、

前記符号化器は、最良のルマ・モードを選択するステップと、最良のルマ・パーティションおよびルマ・モードを選択するステップと、

最良のクロマ・モードを設定するステップと、最良のクロマ・パーティションおよびクロマ・モードを選択するステップと、ルマ・パーティション、ルマ・モード、クロマ・パーティション、およびクロマ・モードを符号化するステップと、を含む処理ステップを行うように構成された、クロマ符号化のためのマルチパーティションをサポートしたイントラ予測モジュールを含む、ビデオ符号化装置。

【請求項24】

ビデオ符号化器における方法であって、

ピクチャ内の少なくとも1つのブロックについてのピクチャ・データを符号化するステップであって、前記ブロックのイントラ・クロマ符号化のために、クロマ・パーティション・タイプのセットとルマ・パーティション・タイプのセットを含む複数のパーティション・タイプがサポートされ、前記クロマ・パーティション・タイプのセットは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットとは異なる、前記ステップと、

最良のルマ・モードを選択するステップと、

最良のルマ・パーティションおよびルマ・モードを選択するステップと、

最良のクロマ・モードを設定するステップと、

最良のクロマ・パーティションおよびクロマ・モードを選択するステップと、

ルマ・パーティション、ルマ・モード、クロマ・パーティション、およびクロマ・モードを符号化するステップと、を含む、前記方法。

【請求項25】

ピクチャ内の少なくとも1つのブロックについてのピクチャ・データを復号する復号器であって、前記ブロックのイントラ・クロマ復号のために、クロマ・パーティション・タイプのセットとルマ・パーティション・タイプのセットを含む複数のパーティション・タイプがサポートされ、前記クロマ・パーティション・タイプのセットは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットとは異なる、前記復号器と、

ルマ・パーティションをパージングし、ルマ・モードをパージングし、クロマ・パーティションをパージングし、クロマ・モードをパージングし、スーパーブロックを復号するように構成された、クロマ復号のためのマルチパーティションをサポートしたイントラ予測モジュールと、を含む、ビデオ復号装置。

【請求項26】

ビデオ復号器における方法であって、

ピクチャ内の少なくとも1つのブロックについてのピクチャ・データを復号するステップであって、前記ブロックのイントラ・クロマ復号のために、クロマ・パーティション・

タイプのセットとルマ・パーティション・タイプのセットを含む複数のパーティション・タイプがサポートされ、前記クロマ・パーティション・タイプのセットは、前記ルマ・パーティション・タイプのセットとは異なる、前記ステップと、
ルマ・パーティションをパーミングするステップと、
ルマ・モードをパーミングするステップと、
クロマ・パーティションをパーミングするステップと、
クロマ・モードをパーミングするステップと、
スーパーブロックを復号するステップと、を含む、前記方法。