

【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 5 年 8 月 18 日(2023.8.18)

【公開番号】特開 2023-11591(P2023-11591A)
【公開日】令和 5 年 1 月 24 日(2023.1.24)
【年通号数】公開公報(特許)2023-014
【出願番号】特願 2022-161281(P2022-161281)
【国際特許分類】

H 0 4 N 19/70(2014.01)

H 0 4 N 19/119(2014.01)

H 0 4 N 19/52(2014.01)

【F I】

H 0 4 N 19/70

H 0 4 N 19/119

H 0 4 N 19/52

【手続補正書】

【提出日】令和 5 年 8 月 9 日(2023.8.9)

【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】

映像データを処理する方法であって、

映像の現在のブロックと前記映像のビットストリームとの間の変換のために、前記現在のブロックの特性を使用する規則に基づいて、ジオメトリ分割モードの使用が前記現在のブロックに対して有効であるかどうかを判定することと、

前記判定に基づいて前記変換を実行することと、

を含み、

前記規則は、前記現在のブロックが幅及び／又は高さにおいて特定のサイズを有する場合、前記現在のブロックに対する前記ジオメトリ分割モードが無効にされることを規定する

方法。

【請求項 2】

幅及び／又は高さにおける前記特定のサイズは、第 1 の閾値 L より小さいか、又は、第 2 の閾値 M より大きく、ここで、L は整数であり、M は整数である、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

L は 8 に等しい、

請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

M が 64 に等しい、

請求項 2 に記載の方法。

【請求項 5】

前記規則は、前記現在のブロックが第 3 の閾値より大きい高さ - 幅比又は幅 - 高さ比を有する場合、前記ジオメトリ分割モードが無効にされることを規定し、

前記第 3 の閾値は整数である、

10

20

30

40

50

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記現在のブロックが前記ジオメトリ分割モードで符号化される場合、

前記方法は、更に、

前記現在のブロックのための 1 つ以上の動き候補を決定することであって、1 つ以上の動き候補の各々は、C U レベル重み (B C W) を有する双方向予測の重み係数のインデックスと関連付けられる、決定することと、

前記 1 つ以上の動き候補に基づいて、前記現在のブロックの動き情報を導出することと、導出された前記動き情報に基づいて前記変換を実行することと、を含み、

前記変換は、導出された前記動き情報に基づいて、前記現在のブロックの $M \times N$ 個のサブブロックに対する複数のサブブロックの動き情報を導出することを含み、前記サブブロックの動き情報は、B C W のサブブロック重み係数のインデックスを含み、

B C W のサブブロック重み係数の前記インデックスは、前記 1 つ以上の動き候補の B C W の重み係数の前記インデックスから継承されず、

M 及び N は、整数である、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

B C W の重み係数の前記インデックスは、0 に設定される、

請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記現在のブロックの非重み付け領域内のサンプル位置に対して双方向予測を有効にする、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記ジオメトリ分割モードが前記現在のブロックに対して有効であることは、更に、構文規則が満たされることに依存し、

前記構文規則は、シーケンスパラメータセットレベルの第 1 のフラグが、前記ジオメトリ分割モードが前記現在のブロックを含むピクチャシーケンスに対して有効であることを規定することを規定し、

前記構文規則は、更に、コーディングユニットレベルの第 2 のフラグが、マージモードが前記現在のブロックに適用されないことを規定することを規定し、

前記マージモードは、前記現在のブロックの隣接ブロックから動きベクトル情報を継承することを可能にする、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記ビットストリームは、複数の構文要素を含み、そのうちの 1 つの構文要素は、前記現在のブロックに対する前記ジオメトリ分割モードの分割パターンを示し、他の構文要素は、前記現在のブロックに対する複数のマージインデックスを示す、

請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

複数のマージインデックスを示す前記構文要素が、前記ビットストリームにおいて別個にコーディングされる、

請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記複数のマージインデックスの間の予測が利用される、

請求項 10 に記載の方法。

【請求項 13】

複数のマージインデックスの数は、前記ジオメトリ分割モードの分割パターンに従った前記現在のブロックの分割数に等しい、

請求項 10 に記載の方法。

10

20

30

40

50

【請求項 14】

幅及び／又は高さにおける前記特定のサイズは、 $N \times X$ 又は $Y \times N$ であり、 X 、 Y 、 N は互いに異なる整数であり、 N は4又は128に等しい、
請求項1に記載の方法。

【請求項 15】

前記ジオメトリ分割モードが前記現在のブロックに対して無効にされると判定された場合、前記変換は、ジオメトリ分割をスキップし、前記現在のブロックの動き情報から導出された動き情報を使用して前記現在のブロックの予測ブロックを導出することを含む、
請求項10に記載の方法。

【請求項 16】

前記変換は、前記映像を前記ビットストリームに符号化することを含む、
請求項1に記載の方法。

【請求項 17】

前記変換は、前記ビットストリームから前記映像を復号することを含む、
請求項1に記載の方法。

【請求項 18】

処理装置と、命令を有する非一時的メモリと、を備える映像データ処理装置であって、
前記処理装置による実行時に、前記命令は、前記処理装置に、
映像の現在のブロックと前記映像のビットストリームとの間の変換のために、前記現在のブロックの特性を使用する規則に基づいて、ジオメトリ分割モードの使用が前記現在のブロックに対して有効であるかどうかを判定することと、
前記判定に基づいて前記変換を実行することと、
を実行させ、

前記規則は、前記現在のブロックが幅及び／又は高さにおいて特定のサイズを有する場合、前記現在のブロックに対する前記ジオメトリ分割モードが無効にされることを規定する、
装置。

【請求項 19】

命令を記憶する非一時的なコンピュータ可読記憶媒体であって、
前記命令は、処理装置に、
映像の現在のブロックと前記映像のビットストリームとの間の変換のために、前記現在のブロックの特性を使用する規則に基づいて、ジオメトリ分割モードの使用が前記現在のブロックに対して有効であるかどうかを判定することと、
前記判定に基づいて前記変換を実行することと、
を実行させ、

前記規則は、前記現在のブロックが幅及び／又は高さにおいて特定のサイズを有する場合、前記現在のブロックに対する前記ジオメトリ分割モードが無効にされることを規定する、
非一時的なコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 20】

映像処理装置によって実行される方法によって生成されるビットストリームを記憶する非一時的なコンピュータ可読記録媒体であって、
前記方法は、
映像の現在のブロックと前記映像のビットストリームとの間の変換のために、前記現在のブロックの特性を使用する規則に基づいて、ジオメトリ分割モードの使用が前記現在のブロックに対して有効であるかどうかを判定することと、
前記判定に基づいて前記現在のブロックから前記ビットストリームを生成することと、
を含み、

前記規則は、前記現在のブロックが幅及び／又は高さにおいて特定のサイズを有する場合、前記現在のブロックに対する前記ジオメトリ分割モードが無効にされることを規定する

10

20

30

40

50

、
非一時的なコンピュータ可読記録媒体。

10

20

30

40

50