

【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7年4月3日(2025.4.3)

【公開番号】特開2024-156924(P2024-156924A)

【公開日】令和6年11月6日(2024.11.6)

【年通号数】公開公報(特許)2024-207

【出願番号】特願2024-130704(P2024-130704)

【国際特許分類】

H04N19/11(2014.01)

10

H04N19/157(2014.01)

H04N19/176(2014.01)

H04N19/593(2014.01)

H04N19/70(2014.01)

【F I】

H04N19/11

H04N19/157

H04N19/176

H04N19/593

H04N19/70

20

【手続補正書】

【提出日】令和7年3月25日(2025.3.25)

【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】

30

ビデオシーケンスの復号のためのイントラ予測を制御する方法であって、

前記方法は、少なくとも1つのプロセッサによって実行され、

符号化単位の高さに対する幅の比を決定するステップと、

決定した前記比が1とは異なることに基づいて、イントラ予測角度に対応する複数のイントラ予測モードを含む表に、前記符号化単位の左下の辺へと向かう第1の広角度、前記符号化単位の右上の辺へと向かう第2の広角度、ならびに前記第1の広角度および前記第2の広角度にそれぞれ対応する追加のイントラ予測モードを追加するステップと、

前記ビデオシーケンスの復号のために、前記複数のイントラ予測モードおよび前記表に追加した前記追加のイントラ予測モードのうちの少なくとも1つを選択するステップと、  
を含み、

(i) 前記比が1より大きく2より小さい場合、

符号化された前記ビデオシーケンスにおいてイントラ予測モードを指定する変数predModelntraが2以上かつ8未満の場合に、前記選択は、前記ビデオシーケンスにおいて指定されたイントラ予測モードに65を加えたものに基づいて行われ、

(ii) 前記比の逆数が1より大きく2より小さい場合、

符号化された前記ビデオシーケンスにおいてイントラ予測モードを指定する変数predModelntraが60より大きくかつ66以下の場合に、前記選択は、前記ビデオシーケンスにおいて指定されたイントラ予測モードから67を引いたものに基づいて行われる、  
方法。

【請求項2】

40

50

請求項 1 に記載の方法であって、

前記表に含まれる前記イントラ予測角度の各々は、 $\tan(\theta)$  が  $\{0/32, 1/32, 2/32, 3/32, 4/32, 6/32, 8/32, 10/32, 12/32, 14/32, 16/32, 18/32, 20/32, 23/32, 26/32, 29/32, 32/32\}$  に等しい角度方向 を有する、方法。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の方法であって、

前記表に追加した前記第 1 の広角度の数は、14 である、方法。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の方法であって、

前記表に追加した前記第 1 の広角度の各々は、 $\tan(\theta)$  が  $\{35/32, 39/32, 45/32, 51/32, 57/32, 64/32, 73/32, 86/32, 102/32, 128/32, 171/32, 256/32, 341/32, 512/32\}$  に等しい角度方向 を有する、方法。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の方法であって、

前記表に追加した前記第 2 の広角度の数は、14 である、方法。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の方法であって、

前記表に追加した前記第 2 の広角度の各々は、 $\tan(\theta)$  が  $\{35/32, 39/32, 45/32, 51/32, 57/32, 64/32, 73/32, 86/32, 102/32, 128/32, 171/32, 256/32, 341/32, 512/32\}$  に等しい角度方向 を有する、方法。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の方法であって、

前記表に追加した前記第 1 の広角度の数は、15 である、方法。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の方法であって、

前記表に追加した前記第 1 の広角度の各々は、 $\tan(\theta)$  が  $\{35/32, 39/32, 45/32, 51/32, 57/32, 64/32, 73/32, 86/32, 102/32, 128/32, 171/32, 256/32, 341/32, 512/32, 1024/32\}$  に等しい角度方向 を有する、方法。

【請求項 9】

請求項 1 に記載の方法であって、

前記表に追加した前記第 2 の広角度の数は、15 である、方法。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の方法であって、

前記表に追加した前記第 2 の広角度の各々は、 $\tan(\theta)$  が  $\{35/32, 39/32, 45/32, 51/32, 57/32, 64/32, 73/32, 86/32, 102/32, 128/32, 171/32, 256/32, 341/32, 512/32, 1024/32\}$  に等しい角度方向 を有する、方法。

【請求項 11】

ビデオシーケンスの復号のためのイントラ予測を制御する装置であって、

少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサに接続される少なくとも1つのメモリと、  
を含み、

前記少なくとも1つのメモリには、コンピュータプログラムが記憶されており、

前記少なくとも1つのプロセッサは、前記コンピュータプログラムを実行して、請求項 1 ないし 10 のうちいずれか1項に記載の方法を実現するように構成される、装置。

【請求項 12】

コンピュータに、請求項 1 ないし 10 のうちいずれか1項に記載の方法を実行させるためのプログラム。

【請求項 13】

ビデオシーケンスの符号化のためのイントラ予測を制御する方法であって、

前記方法は、少なくとも1つのプロセッサによって実行され、

10

20

30

40

50

符号化単位の高さに対する幅の比を決定するステップと、  
 決定した前記比が1とは異なることに基づいて、イントラ予測角度に対応する複数のイントラ予測モードを含む表に、前記符号化単位の左下の辺へと向かう第1の広角度、前記符号化単位の右上の辺へと向かう第2の広角度、ならびに前記第1の広角度および前記第2の広角度にそれぞれ対応する追加のイントラ予測モードを追加するステップと、  
 前記ビデオシーケンスの符号化のために、前記複数のイントラ予測モードおよび前記表に追加した前記追加のイントラ予測モードのうちの少なくとも1つを選択するステップと

イントラ予測モードを指定する変数 `predModelIntra` を生成するステップとを含み、  
 を含み、

10

(i) 前記比が1より大きく2より小さい場合、

前記変数 `predModelIntra` が2以上かつ8未満の場合に、前記選択は、符号化されたビデオシーケンスにおいて指定されるイントラ予測モードに65を加えたものに基づいて行われ、

(ii) 前記比の逆数が1より大きく2より小さい場合、

前記変数 `predModelIntra` が60より大きくかつ66以下の場合に、前記選択は、符号化されたビデオシーケンスにおいて指定されるイントラ予測モードから67を引いたものに基づいて行われる、

方法。

20

#### 【請求項14】

請求項13に記載の方法であって、

前記表に含まれる前記イントラ予測角度の各々は、 $\tan(\theta)$  が  $\{0/32, 1/32, 2/32, 3/32, 4/32, 6/32, 8/32, 10/32, 12/32, 14/32, 16/32, 18/32, 20/32, 23/32, 26/32, 29/32, 32/32\}$  に等しい角度方向を有する、方法。

#### 【請求項15】

ビデオシーケンスの符号化のためのイントラ予測を制御する装置であって、

少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサに接続される少なくとも1つのメモリと、  
 を含み、

30

前記少なくとも1つのメモリには、コンピュータプログラムが記憶されており、

前記少なくとも1つのプロセッサは、前記コンピュータプログラムを実行して、請求項13に記載の方法を実現するように構成される、装置。

#### 【請求項16】

コンピュータに、請求項13に記載の方法を実行させるためのプログラム。

40

50