

【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4年8月4日(2022.8.4)

【公開番号】特開2022-93546(P2022-93546A)

【公開日】令和4年6月23日(2022.6.23)

【年通号数】公開公報(特許)2022-113

【出願番号】特願2022-74293(P2022-74293)

【国際特許分類】

H 04N 19/11(2014.01)

10

H 04N 19/176(2014.01)

H 04N 19/157(2014.01)

【F I】

H 04N 19/11

H 04N 19/176

H 04N 19/157

【手続補正書】

【提出日】令和4年7月27日(2022.7.27)

20

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0095

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0095】

表2は、65個の元の角度および65個のそれぞれの元の角度イントラ予測モードに28個の広角度および28個のそれぞれの広角度イントラ予測モードが追加されたVVCのそれぞれのイントラ予測モードを有するそのような角度表の例であり得る。

【手続補正2】

30

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0108

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0108】

表に含まれる複数のイントラ予測モードの第1の数は、65であり得、表に追加される追加のイントラ予測モードの第2の数は、28であり得、表は上述の表2を含み得る。

【手続補正3】

40

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0120

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0120】

表に含まれる複数のイントラ予測モードの第1の数は、65であり得、表に追加される追加のイントラ予測モードの第2の数は、28であり得、表は上述の表2を含み得る。

【手続補正4】

50

【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、

前記少なくとも1つのプロセッサが、

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、

前記追加のイントラ予測モード及びその対応するイントラ予測角度は、

【表 1】

predModeIntra	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1
intraPredAngle	512	341	256	171	128	102	86	73	64	57	51	45	39	35
predModeIntra	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
intraPredAngle	35	39	45	51	57	64	73	86	102	128	171	256	341	512

10

20

30

40

50

に示されており、

`predModeIntra`は、前記追加のイントラ予測モードを示し、`intraPredAngle`は、前記追加のイントラ予測モードに対応するイントラ予測角度を示す、方法。

【請求項 2】

前記表に追加した前記第1の広角度の数は、14である、請求項1に記載の方法。

【請求項 3】

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、請求項2に記載の方法。

【請求項 4】

前記表に追加した前記第2の広角度の数は、14である、請求項1ないし3のうちいずれか1項に記載の方法。

【請求項 5】

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、請求項4に記載の方法。

【請求項 6】

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5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7】

コンピュータに、請求項1ないし5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8】

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、

前記少なくとも1つのプロセッサが、

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

を含み、

前記追加のイントラ予測モード及びその対応するイントラ予測角度は、

【表2】

predModeIntra	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1
intraPredAngle	512	341	256	171	128	102	86	73	64	57	51	45	39	35
predModeIntra	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
intraPredAngle	35	39	45	51	57	64	73	86	102	128	171	256	341	512

に示されており、

`predModeIntra`は、前記追加のイントラ予測モードを示し、`intraPredAngle`は、前記追加のイントラ予測モードに対応するイントラ予測角度を示す、方法。

【請求項9】

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、

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8に記載の方法を実現するように構成される、装置。

【請求項10】

コンピュータに、請求項8に記載の方法を実行させるためのプログラム。

10

20

30

40

50