

【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1月11日(2023.1.11)

【国際公開番号】WO2020/139060  
 【公表番号】特表2022-515992(P2022-515992A)  
 【公表日】令和4年2月24日(2022.2.24)  
 【年通号数】公開公報(特許)2022-033  
 【出願番号】特願2021-533307(P2021-533307)  
 【国際特許分類】

H 0 4 N 1 9 / 5 9 3 ( 2 0 1 4 . 0 1 )

H 0 4 N 1 9 / 1 1 ( 2 0 1 4 . 0 1 )

H 0 4 N 1 9 / 1 3 6 ( 2 0 1 4 . 0 1 )

H 0 4 N 1 9 / 1 7 6 ( 2 0 1 4 . 0 1 )

【 F I 】

H 0 4 N 1 9 / 5 9 3

H 0 4 N 1 9 / 1 1

H 0 4 N 1 9 / 1 3 6

H 0 4 N 1 9 / 1 7 6

【手続補正書】

【提出日】令和4年12月26日(2022.12.26)

【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】

復号化装置がイントラ予測に基づいて画像を復号化する方法であって、  
 前記画像内の現在ブロックのイントラ予測のための参照画素ラインを決定するステップと

前記現在ブロックのイントラ予測モードを決定するステップと、

前記参照画素ラインおよび前記イントラ予測モードに基づいて、前記現在ブロックを予測するステップと、を含み、

前記現在ブロックは、輝度ブロックおよび色差ブロックを含み、前記現在ブロックの前記イントラ予測モードは、前記輝度ブロックおよび前記色差ブロックのそれぞれを決定し、前記色差ブロックの前記イントラ予測モードを決定するステップが、

符号化装置からシグナリングされた第1フラグに基づいて、第1モードグループおよび第2モードグループのうちの一つを選択するステップであって、前記第1モードグループは、成分間参照基盤の予測モードのみを含み、前記第2モードグループは、前記復号化装置で既に定義された67個のイントラ予測モードを含み。前記67個のイントラ予測モードは、2個の非方向性モードと65個の方向性モードとで構成され、前記第1フラグが、前記色差ブロックの前記イントラ予測モードが前記第1モードグループに属するかまたは前記第2モードグループに属するかを特定するステップと、

前記選択された一つから前記色差ブロックの前記イントラ予測モードを誘導するステップと、

を含む、画像復号化方法。

【請求項2】

前記色差ブロックの前記イントラ予測モードが、前記第2モードグループから誘導される

10

20

30

40

50

という選択に応じて、前記色差ブロックの前記イントラ予測モードが、前記輝度ブロックの前記イントラ予測モードに基づいて決定される、請求項 1 に記載の画像復号化方法。

【請求項 3】

前記輝度ブロックの前記イントラ予測モードが利用不可である場合、前記輝度ブロックの前記イントラ予測モードは、前記復号化装置で既に定義されたイントラ予測モードに設定される、請求項 2 に記載の画像復号化方法。

【請求項 4】

前記輝度ブロックの参照画素ラインは、前記符号化装置からシグナリングされたインデックス情報と、複数の参照画素ライン候補とに基づいて決定され、  
前記インデックス情報は、前記複数の参照画素ライン候補のうちの 1 つを特定し、  
前記複数の参照画素ライン候補は、前記輝度ブロックに隣接する第 1 画素ライン、前記第 1 画素ラインに隣接する第 2 画素ライン、または前記第 2 画素ラインに隣接する第 3 画素ラインのうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 1 に記載の画像復号化方法。

10

【請求項 5】

前記輝度ブロックのイントラ予測モードを決定するステップは、  
符号化装置からシグナリングされた第 2 フラグに基づいて、第 1 M P M 候補グループおよび第 2 M P M 候補グループのうちの 1 つを選択するステップであって、前記第 1 M P M 候補グループは、少なくとも 1 つの非方向性モードのみを含み、前記第 2 M P M 候補グループは、方向性モードの複数の M P M 候補のみを含み、前記第 2 フラグが、前記輝度ブロックの前記イントラ予測モードが前記第 1 M P M 候補グループに属するかまたは前記第 2 M P M 候補グループに属するかを特定するステップと、  
選択された 1 つから前記輝度ブロックの前記イントラ予測モードを誘導するステップと、  
を含む、請求項 4 に記載の画像復号化方法。

20

【請求項 6】

前記輝度ブロックの前記イントラ予測モードが、前記第 1 M P M 候補グループから誘導される場合、前記輝度ブロックは、前記輝度ブロックに隣接する前記第 1 画素ラインのみを使用して予測される、請求項 5 に記載の画像復号化方法。

【請求項 7】

符号化装置がイントラ予測に基づいて画像を符号化する方法であって、  
前記画像内の現在ブロックのイントラ予測のための参照画素ラインを決定するステップと

30

、  
前記現在ブロックのイントラ予測モードを決定するステップと、  
前記現在ブロックの原本ブロックおよび前記現在ブロックの予測ブロックに基づいて、前記現在ブロックの残差ブロックを取得するステップであって、前記予測ブロックが、前記参照画素ラインおよび前記イントラ予測モードに基づいて取得されるステップと、  
前記残差ブロックを符号化して、符号化された画像のビットストリームを生成するステップと、  
を含む、

前記現在ブロックは、輝度ブロックおよび色差ブロックを含み、前記現在ブロックの前記イントラ予測モードは、前記輝度ブロックおよび前記色差ブロックのそれぞれを決定し、  
前記色差ブロックの前記イントラ予測モードは、第 1 モードグループおよび第 2 モードグループのうちの 1 つに属し、前記第 1 モードグループは、成分間参照基盤の予測モードのみを含み、前記第 2 モードグループは、前記符号化装置で既に定義された 6 7 個のイントラ予測モードを含み、前記 6 7 個のイントラ予測モードは、2 個の非方向性モードと 6 5 個の方向性モードとで構成され、

40

前記色差ブロックの前記イントラ予測モードが前記第 1 モードグループに属するかまたは前記第 2 モードグループに属するかを特定するフラグが、符号化されて前記ビットストリームに含まれる、画像符号化方法。

【請求項 8】

ビットストリームを送信するビットストリーム送信方法であって、  
画像符号化方法に基づいて画像を符号化することによって、前記ビットストリームを生成

50

するステップと、  
前記ビットストリームを送信するステップと、を含み、  
前記画像符号化方法は、  
前記画像内の現在ブロックのイントラ予測のための参照画素ラインを決定するステップと、  
前記現在ブロックのイントラ予測モードを決定するステップと、  
前記現在ブロックの原本ブロックおよび前記現在ブロックの予測ブロックに基づいて、前記現在ブロックの残差ブロックを取得するステップであって、前記予測ブロックが、前記参照画素ラインおよび前記イントラ予測モードに基づいて取得されるステップと、  
前記残差ブロックを符号化して、符号化された画像の前記ビットストリームを生成するステップと、を含み、  
前記現在ブロックは、輝度ブロックおよび色差ブロックを含み、前記現在ブロックの前記イントラ予測モードは、前記輝度ブロックおよび前記色差ブロックのそれぞれを決定し、前記色差ブロックの前記イントラ予測モードは、第1モードグループおよび第2モードグループのうちの一つに属し、前記第1モードグループは、成分間参照基盤の予測モードのみを含み、前記第2モードグループは、符号化装置で既に定義された67個のイントラ予測モードを含み、前記67個のイントラ予測モードは、2個の非方向性モードと65個の方向性モードとで構成され、  
前記色差ブロックの前記イントラ予測モードが前記第1モードグループに属するかまたは前記第2モードグループに属するかを特定するフラグが、符号化されて前記ビットストリームに含まれる、ビットストリーム送信方法。

10

20

30

40

50