

【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30年7月5日(2018.7.5)

【公表番号】特表2017-522793(P2017-522793A)

【公表日】平成29年8月10日(2017.8.10)

【年通号数】公開・登録公報2017-030

【出願番号】特願2016-573497(P2016-573497)

【国際特許分類】

H 04 N 19/70 (2014.01)

H 04 N 19/597 (2014.01)

H 04 N 19/30 (2014.01)

【F I】

H 04 N 19/70

H 04 N 19/597

H 04 N 19/30

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月21日(2018.5.21)

【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】

ビデオ情報を復号するための装置であって、

複数のレイヤに関連付けられたビデオ情報を記憶するためのメモリユニットと、

前記メモリユニットに動作可能に結合されたプロセッサと、

を備え、前記プロセッサは、

復号されるべき現在アクセスユニット(AU)に関連付けられた情報を取得し、前記現在AUが前記複数のレイヤのうちの1つまたは複数のレイヤからの複数のピクチャを含み、

前記現在AUが、イントラランダムアクセスポイント(IRAP)ピクチャを含んでいる第1のレイヤを含むかどうかを決定し、

前記現在AUが、ピクチャを含んでいないかまたは廃棄可能なピクチャを含んでいる第2のレイヤを含むかどうかを決定し、

前記現在AUが、(1)IRAPピクチャを含んでいる第1のレイヤと、(2)ピクチャを含んでいないかまたは廃棄可能なピクチャを含んでいる第2のレイヤとを含むと決定したことに応答して、

前記現在AUの前記第1のレイヤにおけるピクチャ順序カウント(POC)をリセットし、

復号順序において前記現在AUの後にあるAUの前記第2のレイヤにおいて、前記現在AUの前記POCの前記リセットを示すように第1のシンタックス要素の値を設定する、

よう構成された、装置。

【請求項2】

ビデオ情報を符号化するための装置であって、

複数のレイヤに関連付けられたビデオ情報を記憶するためのメモリユニットと、

前記メモリユニットに動作可能に結合されたプロセッサと、

を備え、前記プロセッサは、

符号化されるべき現在アクセスユニット（AU）に関連付けられた情報を取得し、前記現在AUが前記複数のレイヤのうちの1つまたは複数のレイヤからの複数のピクチャを含み、

前記現在AUが、イントラランダムアクセスポイント（IRAP）ピクチャを含んでいる第1のレイヤを含むかどうかを決定し、

前記現在AUが、ピクチャを含んでいないかまたは廃棄可能なピクチャを含んでいる第2のレイヤを含むかどうかを決定し、

前記現在AUが、（1）IRAPピクチャを含んでいる第1のレイヤと、（2）ピクチャを含んでいないかまたは廃棄可能なピクチャを含んでいる第2のレイヤとを含むと決定したことに応答して、

前記現在AUの前記第1のレイヤにおけるピクチャ順序カウント（POC）をリセットし、

復号順序において前記現在AUの後にあるAUの前記第2のレイヤにおいて、前記現在AUの前記POCの前記リセットを示すように第1のシンタックス要素の値を設定する、

よう構成された、装置。

【請求項3】

前記第1のシンタックス要素が `poc_reset_idc` である、請求項1または請求項2に記載の装置。

【請求項4】

前記プロセッサは、復号順序において前記現在AUの後の1つまたは複数のAUについて、前記POCが前のAUにおいてリセットされたことを示すように前記第1のシンタックス要素の前記値を設定するように構成され、前記1つまたは複数の後のAUが、前記第2のレイヤと同じレイヤIDを有する第1のピクチャを含んでいる第1のAUで開始し、前記第2のレイヤと前記同じレイヤIDを有する第2のピクチャを含んでいる、復号順序において前記第1のAUの後の第2のAUで終了し、ここにおいて、

前記第2のピクチャが、0に等しい時間IDを有し、

前記第2のピクチャが廃棄可能なピクチャでなく、

前記第2のピクチャがランダムアクセススキップリーディング（RASL）ピクチャでないか、ランダムアクセス復号可能リーディング（RADL）ピクチャでないか、または前記第2のレイヤのサブレイヤ非参照ピクチャ（SLNR）でない、

請求項1または請求項2に記載の装置。

【請求項5】

前記第1のレイヤがベースレイヤである、請求項1または請求項2に記載の装置。

【請求項6】

前記第1のレイヤがエンハンスマントレイヤであり、前記IRAPピクチャが瞬時復号リフレッシュ（IDR）ピクチャである、請求項1または請求項2に記載の装置。

【請求項7】

前記装置はワイヤレス通信デバイスであり、

少なくとも1つの無線アクセス技術（RAT）に従ってビデオデータを受信するように構成された受信機、ここで、前記ビデオデータが、前記複数のレイヤに関連付けられた前記ビデオ情報を備える、と、

前記少なくとも1つのRATに従って動作するように構成された送信機と、

をさらに備える、請求項1または請求項2に記載の装置。

【請求項8】

前記ワイヤレス通信デバイスがセルラー電話であり、前記受信されたビデオデータが前記受信機によって受信され、セルラー通信規格に従って変調される、請求項7に記載の装置。

【請求項9】

ビデオ情報を復号する方法であって、

複数のレイヤに関連付けられたビデオ情報を記憶することと、

復号されるべき現在アクセスユニット（AU）に関連付けられた情報を取得すること、
ここで、前記現在AUが前記複数のレイヤのうちの1つまたは複数のレイヤからの複数のピクチャを含んでいる、と、

前記現在AUが、イントラランダムアクセスポイント（IRAP）ピクチャを含んでいる第1のレイヤを含むかどうかを決定することと、

前記現在AUが、ピクチャを含んでいないかまたは廃棄可能なピクチャを含んでいる第2のレイヤを含むかどうかを決定することと、

前記現在AUが、（1）IRAPピクチャを含む第1のレイヤと、（2）ピクチャを含んでいないかまたは廃棄可能なピクチャを含んでいる第2のレイヤとを含むと決定したことに応答して、

前記現在AUの前記第1のレイヤにおけるピクチャ順序カウント（POC）をリセットすることと、

復号順序において前記現在AUの後にあるAUの前記第2のレイヤにおいて、前記現在AUの前記POCの前記リセットを示すように第1のシンタックス要素の値を設定することと、

を備える、方法。

【請求項10】

ビデオ情報を符号化する方法であって、

複数のレイヤに関連付けられたビデオ情報を記憶することと、

符号化されるべき現在アクセスユニット（AU）に関連付けられた情報を取得すること、
ここで、前記現在AUが前記複数のレイヤのうちの1つまたは複数のレイヤからの複数のピクチャを含んでいる、と、

前記現在AUが、イントラランダムアクセスポイント（IRAP）ピクチャを含んでいる第1のレイヤを含むかどうかを決定することと、

前記現在AUが、ピクチャを含んでいないかまたは廃棄可能なピクチャを含んでいる第2のレイヤを含むかどうかを決定することと、

前記現在AUが、（1）IRAPピクチャを含む第1のレイヤと、（2）ピクチャを含んでいないかまたは廃棄可能なピクチャを含んでいる第2のレイヤとを含むと決定したことに応答して、

前記現在AUの前記第1のレイヤにおけるピクチャ順序カウント（POC）をリセットすることと、

復号順序において前記現在AUの後にあるAUの前記第2のレイヤにおいて、前記現在AUの前記POCの前記リセットを示すように第1のシンタックス要素の値を設定することと、

を備える、方法。

【請求項11】

前記第1のシンタックス要素が `poc_reset_idc`である、請求項9または請求項10に記載の方法。

【請求項12】

前記第1のシンタックス要素の前記値は、復号順序において前記現在AUの後の1つまたは複数のAUについて、前記POCが前のAUにおいてリセットされたことを示すように設定され、ここで、前記1つまたは複数の後のAUが、前記第2のレイヤと同じレイヤIDを有する第1のピクチャを含んでいる第1のAUで開始し、前記第2のレイヤと前記同じレイヤIDを有する第2のピクチャを含んでいる、復号順序において前記第1のAUの後の第2のAUで終了し、ここにおいて、

前記第2のピクチャが、0に等しい時間IDを有し、

前記第2のピクチャが廃棄可能なピクチャでなく、

前記第2のピクチャがランダムアクセススキップリーディング（RASL）ピクチャで

ないか、ランダムアクセス復号可能リーディング(R A D L)ピクチャでないか、または前記第2のレイヤのサブレイヤ非参照ピクチャ(S L N R)でない、

請求項9または請求項10に記載の方法。

【請求項13】

前記第1のレイヤがベースレイヤである、請求項9または請求項10に記載の方法。

【請求項14】

前記第1のレイヤがエンハンスメントレイヤであり、前記I R A Pピクチャが瞬時復号リフレッシュ(I D R)ピクチャである、請求項9または請求項10に記載の方法。

【請求項15】

プロセッサ上で実行されたとき、前記プロセッサに、請求項9～請求項14のうちのいずれか一項に記載の方法を実行させる命令を備える、非一時的コンピュータ可読媒体。