

【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 0 4 N 19/70 (2014.01)

H 0 4 N 19/597 (2014.01)

H 0 4 N 19/30 (2014.01)

【 F I 】

H 0 4 N 19/70

H 0 4 N 19/597

H 0 4 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（A U）に関連付けられた情報を取得し、前記現在 A U 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 A U が、イントラランダムアクセスポイント（I R A P）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 A U 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 A U が、（ 1 ）I R A P 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 A U の前記第 1 のレイヤにおけるピクチャ順序カウンタ（P O C）をリセットし、

復号順序において前記現在 A U の後にある A U の前記第 2 のレイヤにおいて、前記現在 A U の前記 P O C 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、

ように構成された、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タ（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、

ように構成された、装置。

【請求項３】

前記第１のシンタックス要素が `p o c _ r e s e t _ i d c` 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メントレイヤであり、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
とに回答して、

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タ（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
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
とに回答して、

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タ（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 `p o c _ r e s e t _ i d c` 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 (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 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 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 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。