

【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8月9日(2018.8.9)

【公表番号】特表2016-525312(P2016-525312A)

【公表日】平成28年8月22日(2016.8.22)

【年通号数】公開・登録公報2016-050

【出願番号】特願2016-526590(P2016-526590)

【国際特許分類】

H 04 N 19/30 (2014.01)

H 04 N 19/597 (2014.01)

H 04 N 19/70 (2014.01)

【F I】

H 04 N 19/30

H 04 N 19/597

H 04 N 19/70

【誤訳訂正書】

【提出日】平成30年6月26日(2018.6.26)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

相互層予測を用いて、異なる情報量レベルに対応する異なる層でビデオ素材(202)が符号化されている多層データストリーム(204)を処理するように構成された装置であって、前記多層データストリームはそれが前記異なる層のうちの1つと関連する複数のパケット(206)を含み、前記装置は、

前記多層データストリームの前記パケット(206)のそれぞれについて、

前記多層データストリームから、第1副フィールド(308a)および第2副フィールド(308b)を含む、ベース層IDフィールドを読み取り(312)、

前記ベース層IDフィールドの前記第1副フィールド(308a)が、予め決められた基準を満たすかどうかについてチェック(314)し、

仮に、前記ベース層IDフィールドの前記第1副フィールドが、前記予め決められた基準を満たすならば、前記多層データストリームから拡張層IDフィールドを読み取り(318)、前記拡張層IDフィールドを使って、拡張値が、拡張値のドメインの第1副セット内にあるようにして前記拡張値を引き出し(320)、そして、前記第2副フィールドの可能な値のドメインからクラスタ値のドメインにマッピングすることによって、クラスタ値を前記第2副フィールドから引き出し(322)、

仮に、前記ベース層IDフィールドの第1副フィールドが、前記予め決められた基準を満たさないならば、前記多層データストリームから拡張層IDフィールドを読み取ることを控え、前記拡張値を前記拡張値のドメインの第1副セットと互いに素である値に設定し(326)、そして、前記第2副フィールドの可能な値のドメインから前記クラスタ値のドメインにマッピングすることによって、前記クラスタ値を前記第2副フィールドから引き出し(328)、

前記クラスタ値と前記拡張値を使って、個々のパケットが関連する層に索引を付与する(324)ように構成されていること、

を特徴とする装置。

【請求項 2】

別の層から予測された相互層が、更なるビュー、奥行き情報、アルファ混合情報、カラーコンポーネント情報、空間の解像度改良およびS N R解像度改良のうちの1つ以上を追加するように、前記多層データストリームが相互層予測を使用して異なる層にビデオ素材を符号化されていること、を特徴とする請求項1に記載の装置。

【請求項 3】

前記予め決められた基準を前記多層データストリームから読み取るように構成されること、を特徴とする請求項1または請求項2に記載の装置。

【請求項 4】

前記第1副フィールドは、前記ベース層IDフィールドの1ビットによって形成され、前記第2副フィールドは、前記1ビットを除く前記ベース層IDフィールドのビットによって形成されるように構成されていること、を特徴とする請求項1から請求項3のいずれかに記載の装置。

【請求項 5】

前記拡張値の2進数の表現として前記拡張層IDフィールドを直接に採用することによって、前記拡張層IDフィールドを使って前記拡張値を引き出し、そして、前記第1副セットに互いに素である値に前記拡張値を設定するときに、前記拡張値を0と等しく設定するように構成されていること、を特徴とする請求項1から請求項4のいずれかに記載の装置。

【請求項 6】

前記ベース層IDフィールドの前記第1副フィールドが、前記予め決められた基準を満たす場合、および前記ベース層IDフィールドの前記第1副フィールドが、前記予め決められた基準を満たさない場合の双方において、前記第2副フィールドの可能な値のドメインからクラスタ値のドメインへのマッピングを等しく実行するように構成されていること、を特徴とする請求項1から請求項5のいずれかに記載の装置。

【請求項 7】

前記ベース層IDフィールドの前記第1副フィールドが、前記予め決められた基準を満たさない場合、および前記ベース層IDフィールドの前記第1副フィールドが、前記予め決められた基準を満たす場合の双方において、前記クラスタ値の2進数の表現として前記第2副フィールドを直接に採用することによって、前記第2副フィールドの可能な値のドメインから前記クラスタ値のドメインへのマッピングを実行するように構成されていること、を特徴とする請求項1から請求項6のいずれかに記載の装置。

【請求項 8】

前記クラスタ値と前記拡張値を連結することによって、個々の前記パケットが関連する層に索引を付与するように構成されていること、を特徴とする請求項1から請求項7のいずれかに記載の装置。

【請求項 9】

層への索引の付与の、より重要な数字を設定するためには前記クラスタ値、および、より重要でない数字を設定するためには前記拡張値を用いることによって、個々の前記パケットが関連する層に索引を付与するように構成されていること、を特徴とする請求項1から請求項8のいずれかに記載の装置。

【請求項 10】

復号化するために前記多層データストリームのパケットを前記索引の付与に基づいて選択するように構成されたビデオデコーダ、または、前記索引の付与および外部ファクターに基づいて前記多層データストリームのパケットを除去するように構成されたネットワーク要素であること、を特徴とする請求項1から請求項9のいずれかに記載の装置。

【請求項 11】

相互層予測を用いて、異なる情報量レベルに対応する異なる層でビデオ素材が符号化されている多層データストリームを処理するための方法であって、前記多層データストリームはそれぞれが前記異なる層のうちの1つと関連する複数のパケットを含み、前記方法は

前記多層データストリームの前記パケットのそれぞれに対して、
前記多層データストリームから、第1副フィールドおよび第2副フィールドを含む、ベース層IDフィールドを読み取り、

前記ベース層IDフィールドの前記第1副フィールドが、予め決められた基準を満たすかをチェックし、

仮に、前記ベース層IDフィールドの前記第1副フィールドが、前記予め決められた基準を満たすならば、前記多層データストリームから拡張層IDフィールドを読み取り、前記拡張層IDフィールドを使って、拡張値が、拡張値のドメインの第1副セット内にあるようにして前記拡張値を引き出し、そして、前記第2副フィールドの可能な値のドメインからクラスタ値のドメインにマッピングすることによって、前記第2副フィールドからクラスタ値を引き出し、

仮に、前記ベース層IDフィールドの前記第1副フィールドが、前記予め決められた基準を満たさないならば、前記多層データストリームから拡張層IDフィールドを読み取ることを控え、前記拡張値を前記拡張値のドメインの第1副セットと互いに素である値に設定し、そして、前記第2副フィールドの可能な値のドメインから前記クラスタ値のドメインにマッピングすることによって、前記第2副フィールドから前記クラスタ値を引き出し、

前記クラスタ値と前記拡張値を使って、個々の前記パケットが関連する層に索引を付与すること、

を特徴とする方法。

【請求項12】

相互層予測を用いて、異なる情報量レベルに対応する異なる層で、ビデオ素材(202)を多層データストリーム(204)に符号化するように構成されたエンコーダであって、前記多層データストリームはそれが前記異なる層のうちの1つと関連する複数のパケット(206)を含み、個々の前記パケットが関連する層は、クラスタ値及び拡張値によって一意的に決定されるエンコーダであって、前記エンコーダは、

前記多層データストリームの前記パケット(206)のそれぞれに対して、

仮に、前記拡張値が、拡張値のドメインの第1副セット内にあるならば、第1副フィールド(308a)および第2副フィールド(308b)を含むベース層IDフィールド(308)を、前記第2副フィールドを設定するためには前記クラスタ値を使って、かつ前記第1副フィールドを予め決められた基準を満たすように設定することによって、前記多層データストリームの中に挿入し、そして、拡張層IDを設定するために前記拡張値を使って、前記多層データストリームに前記拡張層IDを挿入し、

仮に、前記拡張値が、拡張値のドメインの前記第1副セットと互いに素である値に等しいならば、拡張層IDを挿入することを控え、第1副フィールド(308a)および第2副フィールド(308b)を含むベース層IDフィールド(308)を、前記第2副フィールドを設定するためには前記クラスタ値を使って、かつ前記第1副フィールドを前記予め決められた基準を満たさないように設定することによって、前記多層データストリームに挿入する(312)ように構成されていること、

を特徴とするエンコーダ。

【請求項13】

相互層予測を用いて、異なる情報量レベルに対応する異なる層で、ビデオ素材(202)を多層データストリーム(204)に符号化するように構成された方法であって、前記多層データストリームはそれが前記異なる層のうちの1つと関連する複数のパケット(206)を含み、個々の前記パケットが関連する層は、クラスタ値及び拡張値によって一意的に決定される方法であって、前記方法は、

前記多層データストリームの前記パケット(206)のそれぞれに対して、

仮に、前記拡張値が、拡張値のドメインの第1副セット内にあるならば、第1副フィールド(308a)および第2副フィールド(308b)を含むベース層IDフィールド(

308)を、前記第2副フィールドを設定するためには前記クラスタ値を使って、かつ前記第1副フィールドを予め決められた基準を満たすように設定することによって、前記多層データストリームの中に挿入し、そして、拡張層IDを設定するために前記拡張値を使って、前記多層データストリームに前記拡張層IDを挿入し、

仮に、前記拡張値が、拡張値のドメインの前記第1副セットと互いに素である値に等しいならば、拡張層IDを挿入することを控え、第1副フィールド(308a)および第2副フィールド(308b)を含むベース層IDフィールド(308)を、前記第2副フィールドを設定するためには前記クラスタ値を使って、かつ前記第1副フィールドを前記予め決められた基準を満たさないように設定することによって、前記多層データストリームに挿入する(312)ことを含むこと、

を特徴とする方法。

【請求項14】

プログラム符号がコンピュータ上で実行されると、前記コンピュータが請求項11の方法を実行する、前記プログラム符号を有するコンピュータプログラム。

【請求項15】

プログラム符号がコンピュータ上で実行されると、前記コンピュータが請求項13の方法を実行する、前記プログラム符号を有するコンピュータプログラム。