【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3月23日(2023.3.23)

【公開番号】特開2022-23888(P2022-23888A)
【公開日】令和4年2月8日(2022.2.8)
【年通号数】公開公報(特許)2022-023
【出願番号】特願2021-172080(P2021-172080)
【国際特許分類】
H04N 19/70(2014.01)
H04N 19/436(2014.01)
H04N 19/597(2014.01)
H04N 19/30(2014.01)
【ＦＩ】
H04N 19/70
H04N 19/436
H04N 19/597
H04N 19/30

【誤訳訂正書】
【提出日】令和5年3月13日(2023.3.13)
【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】
複数の層について、レイヤ間予測を用いて、ビデオ・コンテンツのピクチャの部分を単位として、符号化されている前記ビデオ・コンテンツを含むマルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームを復号するように構成されるプロセッサを含む復号器であって、各部分は、前記マルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームのパケットのシーケンスのペイロード・パケットに符号化され、前記パケットのシーケンスは、アクセス・ユニットのシーケンスに分割され、
各アクセス・ユニットは、共通の瞬間に関連付けられたペイロード・パケットを含み、且つ２つ以上の復号ユニットに細分され、各復号ユニットは、前記複数の層のうちの１つに関連付けられたペイロード・パケットを少なくとも含み、
各アクセス・ユニットはさらに、
前記それぞれのアクセス・ユニットを検索するための第１の復号器バッファ検索時間をシグナリングする第１のタイミング制御情報と、
前記それぞれのアクセス・ユニットの各復号ユニットについて、前記マルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームにおける前記復号ユニットに関連付けられたシーケンシャルな順番に対応する、前記それぞれのアクセス・ユニット内の前記復号ユニットを検索するための第２の復号器バッファ検索時間をシグナリングする第２のタイミング制御情報と
を備える、復号器。
【請求項２】
異なる層に関連付けられた前記復号ユニットは、前記マルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームにおいてインターリーブされる、請求項１に記載の復号器。
【請求項３】
前記プロセッサは、復号器バッファを、アクセス・ユニットを単位として空にする際に

、デインターリーブにより、前記層の順序に従って前記アクセス・ユニットの復号ユニットを取り除くように構成される、請求項２に記載の復号器。
【請求項４】
復号器バッファは、各層について１つの部分バッファからなり、前記プロセッサは、各層について、前記それぞれの層のための前記部分バッファ内で、前記それぞれの層に関連付けられたパケットを含む前記復号ユニットをバッファリングするように構成される、請求項１に記載の復号器。
【請求項５】
復号器バッファは複数の部分バッファからなり、各部分バッファは前記層のサブセットに関連付けられ、前記プロセッサは、各層について、前記それぞれの層が属する層のサブセットのための部分バッファ内で、それぞれの層に関連付けられたパケットを含む前記復号ユニットをバッファリングするように構成される、請求項１に記載の復号器。
【請求項６】
前記プロセッサは、１つの部分バッファが他の部分バッファと同期するように構成される、請求項５に記載の復号器。
【請求項７】
前記プロセッサは、
各復号ユニットのための前記第２の復号器バッファ検索時間をシグナリングする前記第２のタイミング制御情報に応答して、前記第１のタイミング制御情報に基づいて、アクセス・ユニットを単位として、前記マルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームをバッファリングするための復号器バッファを空にし、
第２の復号器バッファ検索時間に基づいて、前記シーケンシャルな順番に対応する前記復号ユニットを単位として、前記マルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームをバッファリングするための復号器バッファを空にするように構成される、請求項１に記載の復号器。
【請求項８】
前記第２のタイミング制御情報は、各タイミング制御パケットが関連付けられている復号ユニットにそれぞれ先行し、前記各タイミング制御パケットが先行する前記復号ユニットのための前記第２の復号器バッファ検索時間を示す、いくつかのタイミング制御パケット上に拡散される、請求項１に記載の復号器。
【請求項９】
レイヤ間予測を用いて、ビデオ・コンテンツのピクチャの部分を単位として、複数の層として符号化された前記ビデオ・コンテンツを含むマルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームに前記ビデオ・コンテンツを符号化するように構成されたプロセッサを備える符号器であって、各部分は前記マルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームのパケットのシーケンスのペイロード・パケットに符号化され、前記パケットのシーケンスは、アクセス・ユニットのシーケンスに分割され、各アクセス・ユニットは、共通の瞬間に関連付けられたペイロード・パケットを含み、且つ２つ以上の復号ユニットに細分され、各復号ユニットは、前記複数の層のうちの１つに関連付けられたペイロード・パケットを少なくとも含み、
各アクセス・ユニットはさらに、
前記それぞれのアクセス・ユニットを検索するための第１の復号器バッファ検索時間をシグナリングする第１のタイミング制御情報と、
前記それぞれのアクセス・ユニットの各復号ユニットについて、前記マルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームにおける前記復号ユニットに関連付けられたシーケンシャルな順番に対応する、前記それぞれのアクセス・ユニット内の前記復号ユニットを検索するための第２の復号器バッファ検索時間をシグナリングする第２のタイミング制御情報とを備える、符号器。
【請求項１０】
異なる層に関連付けられた前記復号ユニットは、前記マルチレイヤ・ビデオ・データ・

ストリームにおいてインターリーブされる、請求項９に記載の符号器。
【請求項１１】
前記プロセッサは、復号器バッファを、アクセス・ユニットを単位として空にする際に、デインターリーブにより、前記層の順序に従って前記アクセス・ユニットの復号ユニットを取り除くように構成される、請求項１０に記載の符号器。
【請求項１２】
前記復号器バッファは、各層について１つの部分バッファからなり、前記プロセッサは、前記各層について、前記それぞれの層のための前記部分バッファ内で、前記それぞれの層に関連付けられたパケットを含む前記復号ユニットをバッファリングするように構成される、請求項１１に記載の符号器。
【請求項１３】
復号器バッファは複数の部分バッファからなり、前記複数の部分バッファのうちの各部分バッファは前記層のサブセットに関連付けられ、前記プロセッサは、各層について、前記それぞれの層が属する層のサブセットのための前記各部分バッファ内で、それぞれの層に関連付けられたパケットを含む前記復号ユニットをバッファリングするように構成される、請求項１２に記載の符号器。
【請求項１４】
前記プロセッサは、１つの部分バッファが他の部分バッファと同期するように構成される、請求項１３に記載の符号器。
【請求項１５】
前記プロセッサは、
各復号ユニットのための前記第２の復号器バッファ検索時間をシグナリングする前記第２のタイミング制御情報に応答して、前記第１のタイミング制御情報に基づいて、アクセス・ユニットを単位として、前記マルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームをバッファリングするための復号器バッファを空にし、
第２の復号器バッファ検索時間に基づいて、前記シーケンシャルな順番に対応する前記復号ユニットを単位として、前記マルチレイヤ・ビデオ・データ・ストリームをバッファリングするための復号器バッファを空にするように構成される、請求項９に記載の符号器。
【請求項１６】
各タイミング制御パケットが関連付けられる復号ユニットに先行し、前記各タイミング制御パケットが先行する復号ユニットのための前記第２の復号器バッファ検索時間を示す、いくつかのタイミング制御パケットに前記第２のタイミング制御情報を拡散させるように構成される、請求項９に記載の符号器。
【誤訳訂正２】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００９８
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００９８】
図１７に図示されるように、符号器７２０は、第２のタイミング情報８０２を、それぞれのタイミング制御パケットが関連付けられる復号ユニットＤＵに先行し、それぞれのタイミング制御パケットが先行する復号ユニットＤＵのための第２の復号器検索バッファ時間を示す、いくつかのタイミング制御パケットに拡散させる。図１２ｃは、このようなタイミング制御パケットの一例を示す。ここで見て取れるように、タイミング制御パケットは関連付けられた復号ユニットの始端を形成することができ、且つそれぞれのＤＵに関連付けられたインデックス、すなわち、ｄｅｃｏｄｉｎｇ＿ｕｎｉｔ＿ｉｄｘ、およびそれぞれのＤＵについての復号器検索バッファ時間、すなわち、既定の時間ユニット（インクリメント）における検索時間またはＤＰＢ除去時間を示すｄｕ＿ｓｐｔ＿ｃｐｂ＿ｒｅｍｏｖａｌ＿ｄｅｌａｙ＿ｉｎｔｅｒｌｅａｖｅｄ＿ｉｎｃｒｅｍｅｎｔを示す。従って、

第２のタイミング制御情報８０２は、現在の瞬間の層が符号化されている間に符号器７２０によって出力され得る。このためには、符号器７２０は、符号化の間に、様々な層のピクチャ１２および１５において空間的な複雑さが変化することに反応する。