

【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 2 年 6 月 18 日 (2020.6.18)

【公表番号】特表 2019-520741 (P2019-520741A)

【公表日】令和 1 年 7 月 18 日 (2019.7.18)

【年通号数】公開・登録公報 2019-028

【出願番号】特願 2018-561483 (P2018-561483)

【国際特許分類】

H 0 4 N 21/854 (2011.01)

H 0 4 N 19/70 (2014.01)

H 0 4 N 19/30 (2014.01)

H 0 4 N 21/435 (2011.01)

【F I】

H 0 4 N 21/854

H 0 4 N 19/70

H 0 4 N 19/30

H 0 4 N 21/435

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 4 月 27 日 (2020.4.27)

【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】

ビデオデータを検索する方法であって、前記方法は、

ビデオビットストリームのサンプルに関するサンプルエントリータイプを記述するデータを受信することと、前記サンプルエントリータイプは、'hev1'または'hev2'のうちの 1 つであり、ここにおいて、前記サンプルは、High-Efficiency Video Coding (HEVC) またはレイヤード HEVC (L-HEVC) のうちの 1 つに従って符号化されたビデオデータを備え、ビデオデータを含む 1 つまたは複数の他のサンプルは、復号順序において前記ビデオビットストリームにおける前記サンプルに先行し、前記サンプルの前記ビデオデータは、ファイルの複数のトラックのうちの 1 つのトラックに含まれ、前記複数のトラックは、シングルレイヤまたはマルチレイヤのビデオデータを含む前記複数のトラックのサブセットを含む、

便利なランダムアクセスが、最も低い時間サブレイヤを有する前記複数のトラックの前記サブセットのうちの 1 つに関してイネーブルされていることを決定することに応答して、便利なランダムアクセスが、前記複数のトラックの各々に関してイネーブルされていることを決定することと、

前記サンプルエントリータイプが'hev1'または'hev2'であり、前記サンプルが HEVC または L-HEVC のうちの 1 つに従って符号化された前記ビデオデータを備えることに応答して、前記サンプルに先行する前記 1 つまたは複数の他のサンプルのうちのいずれの前記ビデオデータを検索することなしに、および復号順序において前記ビデオビットストリームのいずれの前のサンプルのパラメータセットを検索することなしに、前記サンプルを使用してランダムアクセスを行うために前記サンプルを検索することと

を備える、方法。

【請求項 2】

前記サンプルに対応するサンプルエントリーにおいて、または前記サンプルにおいて、のうちの少なくとも1つにおいて、前記サンプルを記述するパラメータセットを受信することをさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記サンプルは、H E V Cに従って、前記ビデオデータを備え、前記サンプルエントリータイプは、'hev2'である、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記サンプルの前記ビデオデータは、ファイルのトラックにおいて含まれる、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記ファイルは、複数のトラックを含み、前記トラックの各々は、L - H E V Cのレイヤに対応する、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記サンプルの前記ビデオデータは、ファイルの複数のトラックのうちの1つのトラックに含まれ、前記複数のトラックは、シングルレイヤまたはマルチレイヤのビデオデータを含む前記複数のトラックのサブセットを含み、前記方法は、前記複数のトラックの前記サブセットのうちの各々が、便利なランダムアクセスがイネーブルされていることを示すサンプルエントリータイプを有するサンプルを含むことを決定することをさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

ビデオデータを検索するためのデバイスであって、前記デバイスは、

ビデオビットストリームのサンプルに関するサンプルエントリータイプを記述するデータを受信するための手段と、前記サンプルエントリータイプは、'hev1'または'hev2'のうちの1つであり、ここにおいて、前記サンプルは、High - Efficiency Video Coding (H E V C)またはレイヤードH E V C (L - H E V C)のうちの1つに従って符号化されたビデオデータを備え、ビデオデータを含む1つまたは複数の他のサンプルは、復号順序において前記ビデオビットストリームにおける前記サンプルに先行し、前記サンプルの前記ビデオデータは、ファイルの複数のトラックのうちの1つのトラックに含まれ、前記複数のトラックは、シングルレイヤまたはマルチレイヤのビデオデータを含む前記複数のトラックのサブセットを含む、

便利なランダムアクセスが、最も低い時間サブレイヤを有する前記複数のトラックの前記サブセットのうちの1つに関してイネーブルされていることを決定することに応答して、便利なランダムアクセスが、前記複数のトラックの各々に関してイネーブルされていることを決定するための手段と、

前記サンプルエントリータイプが'hev1'または'hev2'であり、前記サンプルがH E V CまたはL - H E V Cのうちの1つに従って符号化された前記ビデオデータを備えることに応答して、前記サンプルに先行する前記1つまたは複数の他のサンプルのうちのいずれの前記ビデオデータを検索することなしに、および復号順序において前記ビデオビットストリームのいずれの前のサンプルのパラメータセットを検索することなしに、前記サンプルを使用してランダムアクセスを行うために前記サンプルを検索するための手段と

を備える、デバイス。

【請求項8】

前記サンプルに対応するサンプルエントリーにおいて、または前記サンプルにおいて、のうちの少なくとも1つにおいて、前記サンプルを記述するパラメータセットを受信するための手段をさらに備える、請求項7に記載のデバイス。

【請求項9】

前記サンプルは、H E V Cに従って、前記ビデオデータを備え、前記サンプルエントリータイプは、'hev2'である、請求項7に記載のデバイス。

【請求項10】

前記サンプルの前記ビデオデータは、ファイルのトラックにおいて含まれる、請求項7

に記載のデバイス。

【請求項 1 1】

前記ファイルは、複数のトラックを含み、前記トラックの各々は、L - H E V C のレイヤに対応する、請求項 1 0 に記載のデバイス。

【請求項 1 2】

前記サンプルの前記ビデオデータは、ファイルの複数のトラックのうちの 1 つのトラックに含まれ、前記複数のトラックは、シングルレイヤまたはマルチレイヤのビデオデータを含む前記複数のトラックのサブセットを含み、前記複数のトラックの前記サブセットのうちの各々が、便利なランダムアクセスがイネーブルされていることを示すサンプルエントリタイプを有するサンプルを含むことを決定するための手段をさらに備える、請求項 7 に記載のデバイス。

【請求項 1 3】

前記デバイスは、ワイヤレス通信デバイスであり、前記ファイルを受信するように構成された受信機をさらに備える、請求項 7 に記載のデバイス。

【請求項 1 4】

前記ワイヤレス通信デバイスは、セルラ電話であり、前記ファイルは、前記受信機によって受信され、およびセルラ通信規格に従って変調される、請求項 1 3 に記載のデバイス

。

【請求項 1 5】

実行されると、プロセッサに、請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に従う方法を実行させる命令を有する、コンピュータ可読記憶媒体。