

【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1年6月13日(2019.6.13)

【公表番号】特表2018-521555(P2018-521555A)

【公表日】平成30年8月2日(2018.8.2)

【年通号数】公開・登録公報2018-029

【出願番号】特願2017-561642(P2017-561642)

【国際特許分類】

H 04 N 19/70 (2014.01)

H 04 N 19/91 (2014.01)

H 04 N 19/13 (2014.01)

H 04 N 19/157 (2014.01)

H 04 N 19/174 (2014.01)

【F I】

H 04 N 19/70

H 04 N 19/91

H 04 N 19/13

H 04 N 19/157

H 04 N 19/174

【手続補正書】

【提出日】令和1年5月13日(2019.5.13)

【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】

ビデオデータをエントロピーコーディングする方法であって、前記方法は、

前記ビデオデータのスライス中のシンタックス要素のための値をエントロピーコーディングするために、コンテキスト適応型エントロピーコーディングプロセスにおいて使用される複数のコンテキストのうちのコンテキストのためのあらかじめ定義された初期化値を取得することと、ここにおいて、前記あらかじめ定義された初期化値がNビット精度で記憶される。

前記あらかじめ定義された初期化値に基づいて、およびルックアップテーブルを使用して、前記ビデオデータの前記スライスのための前記コンテキストの初期確率状態を決定することと、ここにおいて、前記コンテキストのための可能な確率状態の数が2のN乗よりも大きく、前記ルックアップテーブル中の*i*番目の値は、

前記コンテキストのための可能な確率状態の前記数と、1シンボルの可能な確率のセットを表すテーブル中の*i*番目の値との積と、

オフセット値と

の和のf\_l\_o\_o\_rまたはc\_e\_i\_lに等しい整数である、

前記コンテキストの前記初期確率状態に基づいて、前記シンタックス要素のための前記値のビンをエントロピーコーディングすることと  
を備える、方法。

【請求項2】

前記オフセット値は、第1のオフセット値であり、前記方法は、

前記あらかじめ定義された初期化値に基づいて、傾斜値と第2のオフセット値とを決定

すること

をさらに備え、ここにおいて、前記初期確率状態を決定することは、

前記傾斜値と、前記第2のオフセット値と、前記ビデオデータの前記スライスの量子化パラメータに基づいて中間値を決定することと、

前記ルックアップテーブルを使用して、前記中間値を前記初期確率状態にマッピングすることと

を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記ルックアップテーブルは、2のN乗よりも小さいかまたはそれに等しい数のエントリを含む、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

エントリの前記数が前記中間値の可能な値の数に等しい、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

可能な確率のセットを表す前記テーブル中の前記i番目の値が1シンボルの前記i番目の可能な確率である、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記コンテキストのための可能な確率状態の前記数は、2のN乗よりも大きいかまたはそれに等しい、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

Nが8であり、前記コンテキストのための可能な確率状態の前記数が2の15乗である、請求項5に記載の方法。

【請求項8】

前記オフセット値が0.5または0に等しい、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

エントロビーコーディングすることは、前記ビンをエントロピー符号化することを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

エントロビーコーディングすることは、前記ビンをエントロピー復号することを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

前記コンテキスト適応型エントロビーコーディングプロセスは、コンテキスト適応型バイナリ算術コーディング(CABAC)プロセス、またはコンテキスト適応型可変長コーディング(CAVLC)プロセスを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項12】

前記ルックアップテーブルは、以下の式

## 【数1】

```
m_MappedProb[128] =
{
  614, 647, 681, 718, 756, 797, 839, 884, 932, 982, 1034, 1089, 1148, 1209, 1274, 1342,
  1414, 1490, 1569, 1653, 1742, 1835, 1933, 2037, 2146, 2261, 2382, 2509, 2643, 2785,
  2934, 3091, 3256, 3430, 3614, 3807, 4011, 4225, 4452, 4690, 4941, 5205, 5483, 5777,
  6086, 6412, 6755, 7116, 7497, 7898, 8320, 8766, 9235, 9729, 10249, 10798, 11375,
  11984, 12625, 13300, 14012, 14762, 15551, 16384, 16384, 17216, 18005, 18755,
  19467, 20142, 20783, 21392, 21969, 22518, 23038, 23532, 24001, 24447, 24869,
  25270, 25651, 26012, 26355, 26681, 26990, 27284, 27562, 27826, 28077, 28315,
  28542, 28756, 28960, 29153, 29337, 29511, 29676, 29833, 29982, 30124, 30258,
  30385, 30506, 30621, 30730, 30834, 30932, 31025, 31114, 31198, 31277, 31353,
  31425, 31493, 31558, 31619, 31678, 31733, 31785, 31835, 31883, 31928, 31970,
  32011, 32049, 32086, 32120, 32153,
}.
```

を備える、請求項1に記載の方法。

## 【請求項13】

ビデオデータのエントロピーコーディングのための装置であって、前記装置は、前記ビデオデータのスライス中のシンタックス要素のための値をエントロピーコーディングするために、コンテキスト適応型エントロピーコーディングプロセスにおいて使用される複数のコンテキストのうちのコンテキストのためのあらかじめ定義された初期化値を取得するための手段と、ここにおいて、前記あらかじめ定義された初期化値がNビット精度で記憶される、

前記あらかじめ定義された初期化値に基づいて、およびルックアップテーブルを使用して、前記ビデオデータの前記スライスのための前記コンテキストの初期確率状態を決定するための手段と、ここにおいて、前記コンテキストのための可能な確率状態の数が2のN乗よりも大きく、前記ルックアップテーブル中のi番目の値は、

前記コンテキストのための可能な確率状態の前記数と、1シンボルの可能な確率のセットを表すテーブル中のi番目の値との積と、

オフセット値と

の和のf100rまたはceilに等しい整数である、

前記コンテキストの前記初期確率状態に基づいて、前記シンタックス要素のための前記値のビンをエントロピーコーディングするための手段と

を備える、装置。

## 【請求項14】

実行されたとき、ビデオコーディングデバイスの1つまたは複数のプロセッサに、請求項1乃至12のいずれかに記載の方法を行わせる命令を記憶するコンピュータ可読記憶媒体。