

【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4年9月7日(2022.9.7)

【国際公開番号】WO2020/060328

【公表番号】特表2022-501896(P2022-501896A)

【公表日】令和4年1月6日(2022.1.6)

【出願番号】特願2021-515143(P2021-515143)

【国際特許分類】

H04N19/70(2014.01)

10

H04N19/18(2014.01)

【F1】

H04N19/70

H04N19/18

【手続補正書】

【提出日】令和4年8月26日(2022.8.26)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ビデオ復号化方法であって、

残差係数が非ゼロであるか否かを示す非ゼロフラグをビットストリームから解析すること、

前記非ゼロフラグが、前記残差係数が非ゼロではないことを示す場合、前記ビットストリームから絶対値情報解析することであって、前記絶対値情報は前記残差係数の絶対値を決定するために使用される、こと、

前記絶対値情報に基づいて、前記残差係数の絶対値を決定すること、を含み、

前記絶対値情報は、前記残差係数が第1値を超えるか否かを示す残差係数比較フラグを含み、

前記残差係数が前記第1値を超える場合にのみ、前記ビットストリームからパリティフラグをさらに解析し、前記パリティフラグは、前記残差係数の値が偶数であるか奇数であるかを示す、前記ビデオ復号化方法。

【請求項2】

前記残差係数が前記第1値を超える場合、第1調整残余係数比較フラグをさらに解析し、前記第1調整残余係数比較フラグは、前記残差係数を1ビット右にシフトして導出された調整残余係数が第2値を超えるか否かを示す、

請求項1に記載のビデオ復号化方法。

【請求項3】

前記調整残余係数が第2値以下である場合、前記パリティフラグの値に従って、前記残差係数が2Nまたは2N+1(Nは前記第2値である)であると決定する、

請求項2に記載のビデオ復号化方法。

【請求項4】

前記調整残余係数が前記第2値を超える場合、第2調整残余係数比較フラグをさらに解析し、前記第2調整残余係数比較フラグは、前記調整残余係数が第3値を超えるか否かを示す、

請求項2に記載のビデオ復号化方法。

40

50

【請求項 5】

前記調整残余係数が前記第2値を超える場合、残差値情報をさらに解析し、前記残差値情報は、前記調整残余係数から前記第2値を差し引いた値である、請求項2に記載のビデオ復号化方法。

【請求項 6】

ビデオ符号化方法であって、

残差係数が非ゼロであるか否かを示す非ゼロフラグを符号化することと、

前記残差係数が非ゼロではない場合、絶対値情報を符号化することであって、前記絶対値情報は前記残差係数の絶対値を決定するために使用される、ことと、を含み、

前記絶対値情報は、前記残差係数が第1値を超えるか否かを示す残差係数比較フラグを含み、

前記残差係数が前記第1値を超える場合にのみ、前記残差係数のパリティフラグをさらに符号化し、前記パリティフラグは、前記残差係数の値が偶数であるか奇数であるかを示す、前記ビデオ符号化方法。

【請求項 7】

前記残差係数が前記第1値を超える場合、第1調整残余係数比較フラグをさらに符号化し、前記第1調整残余係数比較フラグは、前記残差係数を1ビット右にシフトして導出された調整残余係数が第2値を超えるか否かを示す、

請求項6に記載のビデオ符号化方法。

【請求項 8】

前記調整残余係数が前記第2値以下である場合、前記パリティフラグの値に従って、前記残差係数が $2N$ または $2N+1$ であると決定する、

請求項7に記載のビデオ符号化方法。

【請求項 9】

前記調整残余係数が前記第2値を超える場合、第2調整残余係数比較フラグをさらに符号化し、前記第2調整残余係数比較フラグは、前記調整残余係数が第3値を超えるか否かを示す、

請求項7に記載のビデオ符号化方法。

【請求項 10】

前記調整残余係数が前記第2値を超える場合、残差値情報をさらに符号化し、

前記残差値情報は、前記調整残余係数から前記第2値を差し引いた値である、

請求項7に記載のビデオ符号化方法。

【請求項 11】

ビデオ復号化デバイスであって、

残差係数が非ゼロであるか否かを示す非ゼロフラグをビットストリームから解析するための手段と、

前記非ゼロフラグが、前記残差係数が非ゼロではないことを示す場合、前記ビットストリームから絶対値情報解析するための手段であって、前記絶対値情報は前記残差係数の絶対値を決定するために使用される、手段と、

前記絶対値情報に基づいて、前記残差係数の絶対値を決定するための手段と、を含み、

前記絶対値情報は、前記残差係数が第1値を超えるか否かを示す残差係数比較フラグを含み、

前記残差係数が前記第1値を超える場合にのみ、前記ビットストリームからパリティフラグをさらに解析し、前記パリティフラグは、前記残差係数の値が偶数であるか奇数であるかを示す、前記ビデオ復号化デバイス。

【請求項 12】

ビデオ符号化デバイスであって、

残差係数が非ゼロであるか否かを示す非ゼロフラグを符号化するための手段と、

前記残差係数が非ゼロではない場合、絶対値情報を符号化するための手段であって、前記絶対値情報は前記残差係数の絶対値を決定するために使用される、手段と、を含み、

10

20

30

40

50

前記絶対値情報は、前記残差係数が第1値を超えるか否かを示す残差係数比較フラグを含み、

前記残差係数が前記第1値を超える場合にのみ、前記残差係数のパリティフラグをさらに符号化し、前記パリティフラグは、前記残差係数の値が偶数であるか奇数であるかを示す、前記ビデオ符号化デバイス。

【請求項13】

ビデオ復号化デバイスであって、

命令を記憶したメモリと、プロセッサと、を含み、前記プロセッサは前記命令を実行して

残差係数が非ゼロであるか否かを示す非ゼロフラグをビットストリームから解析することと、

10

前記非ゼロフラグが、前記残差係数が非ゼロではないことを示す場合、前記ビットストリームから絶対値情報解析することであって、前記絶対値情報は前記残差係数の絶対値を決定するために使用される、ことと、

前記絶対値情報に基づいて、前記残差係数の絶対値を決定することと、を実行するように構成され、

前記絶対値情報は、前記残差係数が第1値を超えるか否かを示す残差係数比較フラグを含み、

前記残差係数が前記第1値を超える場合にのみ、前記ビットストリームからパリティフラグをさらに解析し、前記パリティフラグは、前記残差係数の値が偶数であるか奇数であるかを示す、前記ビデオ復号化デバイス。

20

【請求項14】

ビデオ符号化デバイスであって、

命令を記憶したメモリと、プロセッサと、を含み、前記プロセッサは前記命令を実行して

残差係数が非ゼロであるか否かを示す非ゼロフラグを符号化することと、

前記残差係数が非ゼロではない場合、絶対値情報を符号化することであって、前記絶対値情報は前記残差係数の絶対値を決定するために使用される、ことと、を実行するように構成され、

前記絶対値情報は、前記残差係数が第1値を超えるか否かを示す残差係数比較フラグを含み、

30

前記残差係数が前記第1値を超える場合にのみ、前記残差係数のパリティフラグをさらに符号化し、前記パリティフラグは、前記残差係数の値が偶数であるか奇数であるかを示す、前記ビデオ符号化デバイス。

【請求項15】

コンピュータ可読記憶媒体であって、

コンピュータに請求項1から5のいずれか一項に記載のビデオ復号化方法、又は請求項6から10のいずれか一項に記載のビデオ符号化方法を実行するためのプログラムを記憶した、前記コンピュータ可読記憶媒体。

40

50