

【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17年4月7日(2005.4.7)

【公開番号】特開2000-299863(P2000-299863A)

【公開日】平成12年10月24日(2000.10.24)

【出願番号】特願2000-62952(P2000-62952)

【国際特許分類第7版】

H 04 N 7/30

H 03 M 7/30

H 04 N 1/411

// G 06 F 5/00

【F I】

H 04 N 7/133 Z

H 03 M 7/30 A

H 04 N 1/411

G 06 F 5/00 H

【手続補正書】

【提出日】平成16年4月26日(2004.4.26)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

K行を有する画像を圧縮する装置であって、該Kは正の整数であり、前記画像について、N行からなるウィンドウを、垂直方向に重なるように順次供給する手段であって、該Nは正の整数であり、 $1 < N < K$ であり、かつNはKから独立している、手段と、垂直高域フィルタおよび垂直低域フィルタを有するサブバンド分解フィルタの第1のステージであって、前記供給されるN行ウィンドウのそれぞれに対して、垂直高域フィルタリングおよび垂直低域フィルタリングを実行する第1のステージと、を備える装置。

【請求項2】

前記供給する手段は、前記N行ウィンドウをバッファする画像バッファを備えており、該N行ウィンドウのそれぞれは、前に供給されたN行ウィンドウからの1行を少なくとも保持する、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記Nは、フィルタ長の約2倍である、請求項1に記載の装置。

【請求項4】

さらに、M個のサブバンド分解フィルタの付加縦続ステージを備え、該付加縦続ステージのそれぞれは、複数のサブバンドを生成するよう垂直高域フィルタおよび垂直低域フィルタを有しており、該付加縦続ステージのそれぞれは、さらに、前の付加縦続ステージによって生成された最低サブバンドのN行ウィンドウに対して、垂直高域フィルタリングおよび垂直低域フィルタリングを実行する、請求項1に記載の装置。

【請求項5】

さらに、前記付加縦続ステージによって生成される変換係数からビットストリームを生成する符号器を備え、該符号器は、

該変換係数のビットプレーンを生成し、

前記ビットプレーンを異なるサブシーケンスに分解し、

記述されるビットあたりの歪み減少量が減っていくように、前記サブシーケンスを順序付け、

前記順序付けられたサブシーケンスを符号化し、

前記サブシーケンスを順序通りビットストリームに配置する、よう構成される、

請求項 4 に記載の装置。

【請求項 6】

さらに、前記付加縦続ステージによって生成される変換係数からビットストリームを生成する符号器を備え、該符号器は、4 分木分解およびビットプレーン符号化の組み合わせを用いる、

請求項 4 に記載の装置。

【請求項 7】

前記ビットストリームは、

変換係数のブロックに対して 4 分木分解を実行して、該ブロックのそれを複数のサブブロックに分解し、有効な係数を含むサブブロックを識別し、該有効な係数を含むサブブロックのすべてをビットプレーン符号化し、有効でない係数を持つブロックに対して、追加の 4 分木分解を実行する、

ことにより生成される、

請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記第 1 のステージは、複数のサブバンドを生成し、

前記複数のサブバンドのそれぞれは、一度に S 行生成され、該 S は正の整数であり、かつ $S < N$ であり、

前記複数のサブバンドのうちの 1 つのサブバンドは、さらに分解され、該複数のサブバンドのうちの他のサブバンドは、一度に P 行符号化され、該 P は正の整数であり、かつ $P > S$ である、

請求項 1 に記載の装置。

【請求項 9】

さらに、複数のエントロピー符号器を備え、

該複数のエントロピー符号器のそれぞれは、前記他のサブバンドのそれに対応しており、

前記複数のエントロピー符号器のそれぞれは、該対応するサブバンドの前記 P 行が利用可能となると直ちに、該対応するサブバンドを符号化する、

請求項 8 に記載の装置。

【請求項 10】

それぞれの符号器は、複数のブロックとして、前記サブバンドの P 行を符号化し、該複数のブロックは、互いに独立に符号化される、

請求項 8 に記載の装置。