

【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 0 4 N 7/30

H 0 3 M 7/30

H 0 4 N 1/411

// G 0 6 F 5/00

【F I】

H 0 4 N 7/133 Z

H 0 3 M 7/30 A

H 0 4 N 1/411

G 0 6 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、該ブロックのそれぞ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ぞれに対応しており、
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。