

【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20年5月29日(2008.5.29)

【公開番号】特開2007-235429(P2007-235429A)

【公開日】平成19年9月13日(2007.9.13)

【年通号数】公開・登録公報2007-035

【出願番号】特願2006-53414(P2006-53414)

【国際特許分類】

H 04 N 11/00 (2006.01)

H 04 N 11/24 (2006.01)

H 04 N 7/01 (2006.01)

G 09 G 5/00 (2006.01)

G 09 G 5/391 (2006.01)

H 04 N 9/64 (2006.01)

【F I】

H 04 N 11/00

H 04 N 7/01 G

G 09 G 5/00 5 2 0 V

G 09 G 5/00 5 5 0 X

H 04 N 9/64 E

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月15日(2008.4.15)

【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】

映像信号を記憶領域に格納する第1メモリ部と、

前記映像信号と前記第1メモリ部から読み出した映像信号との間に動きの有無を検出し、少なくとも静止時に前記映像信号と前記メモリ部から読み出した映像信号との平均信号を求めて出力する平均化回路と、

前記平均化回路の前記平均信号を記憶領域に格納する第2メモリ部と、

前記平均化回路の前記平均信号と、前記第2メモリ部の出力と、前記第1メモリ部からの出力を受けて、前記映像信号がプルダウン信号に基づくかどうかを判断し、前記プルダウン信号に基づくものと判断した場合、前記プルダウン信号の複数のフレームからデインターレス処理のためのプルダウン補間信号を選択するプルダウン検出回路と、

前記平均化回路の出力と、前記第2メモリ部の出力と、前記第1メモリ部からの出力を受けて、デインターレス処理のための補間信号を生成する補間信号生成回路と、

前記プルダウン検出回路からの前記プルダウン補間信号又は前記補間信号生成回路からの前記補間信号を受け、前記プルダウン検出回路が前記映像信号は前記プルダウン信号に基づくものと判断する場合、前記プルダウン信号を前記第2メモリ部の出力に加えることでノンインターレス信号を生成し、前記プルダウン検出回路が前記映像信号は前記プルダウン信号に基づくものではないと判断する場合、前記補間信号を前記第2メモリ部の出力に加えることでノンインターレス信号を生成する走査変換回路と、

を具備することを特徴とする映像処理装置。

【請求項2】

前記平均化回路により、前記映像信号のクロスカラー・ドット妨害の除去を行なうことの特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

【請求項3】

前記平均化回路は、前記映像信号の静止状態の程度に応じて、静止の程度が大きくなれば平均化をより大きな程度で行い、静止の程度が小さくなり映像の動きが大きくなれば平均化を行なう程度をより小さくすることの特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

【請求項4】

前記第1メモリの容量は、前記第2メモリの略2倍であることを特徴とすることの特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

【請求項5】

前記プルダウン検出回路は、前記映像信号が前記プルダウン信号に基づくか否かを、前記映像信号において規則的に同一のフレーム画像が連続しているかどうかにより判断することの特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

【請求項6】

前記プルダウン検出回路は、前記映像信号が前記プルダウン信号に基づくものと判断し、前記プルダウン検出回路は、前記第1メモリ部の出力と前記第2メモリ部の出力とが同一であり、前記映像信号と前記第1メモリ部から読み出した映像信号との間の静止の程度が一定値以上であると判断した場合、前記走査変換回路は、前記補間信号生成回路からの前記補間信号を前記第2メモリ部の出力に加えることでノンインターレス信号を生成することの特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

【請求項7】

前記映像信号を前記第1メモリ部に供給するチューナ部と、
前記走査変換回路から前記ノンインターレス信号を受けて、駆動信号を生成するドライバ部と、

前記ノンインターレス信号を受けこれに応じて映像を表示するディスプレイ部と、
を更に具備することの特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

【請求項8】

映像信号を第1記憶領域に格納し、
前記映像信号と前記第1記憶領域から読み出した映像信号との間に動きの有無を検出し、少なくとも静止時に前記映像信号と前記第1記憶領域から読み出した映像信号との平均信号を求めて出力し、

前記平均信号を第2記憶領域に格納し、

前記平均信号と、前記第2記憶領域の出力と、前記第1記憶領域からの出力を受けて、前記映像信号がプルダウン信号に基づくかどうかを判断し、前記プルダウン信号に基づくものと判断した場合、デインターレス処理のためのプルダウン補間信号を前記プルダウン信号の複数のフレームから抽出し、

前記平均化による出力と、前記第2記憶領域の出力と、前記第1記憶領域からの出力を受けて、デインターレス処理のための補間信号を生成し、

前記プルダウン補間信号又は前記補間補間信号を受け、前記映像信号は前記プルダウン信号に基づくものと判断された場合、前記プルダウン信号を前記第2記憶領域の出力に加えることでノンインターレス信号を生成し、前記映像信号は前記プルダウン信号に基づくものではないと判断された場合、前記補間信号を前記第2記憶領域の出力に加えることでノンインターレス信号を生成することの特徴とする映像処理方法。