

【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24年7月5日 (2012.7.5)

【公開番号】特開2010-268332(P2010-268332A)

【公開日】平成22年11月25日 (2010.11.25)

【年通号数】公開・登録公報2010-047

【出願番号】特願2009-119458(P2009-119458)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/01 (2006.01)

H 0 4 N 7/173 (2011.01)

H 0 4 N 5/445 (2011.01)

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

G 0 9 G 5/391 (2006.01)

G 0 9 G 5/10 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 7/01 Z

H 0 4 N 7/173 6 3 0

H 0 4 N 5/445 Z

G 0 9 G 5/00 5 3 0 M

G 0 9 G 5/00 5 2 0 V

G 0 9 G 5/00 5 3 0 T

G 0 9 G 5/10 Z

G 0 9 G 5/00 5 1 0 M

G 0 9 G 3/20 6 5 0 J

G 0 9 G 3/20 6 1 1 E

G 0 9 G 3/20 6 4 1 T

G 0 9 G 3/20 6 3 1 B

G 0 9 G 3/20 6 4 2 E

G 0 9 G 5/00 5 5 0 M

【手続補正書】

【提出日】平成24年5月15日 (2012.5.15)

【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】

階調表現の異なる複数の画像を切り替えて再生する機能を有する画像処理装置であって

、

階調表現の異なる複数の画像データを第 1 のフレームレートで再生する第 1 の再生手段と、

グラフィック画像のデータ生成を行うグラフィック生成手段と、

前記グラフィック生成手段によって生成された画像データと前記第 1 の再生手段によって再生された前記複数の画像データを合成して前記第 1 のフレームレートで出力する合成手段と、

前記合成手段によって合成された画像データを、前記第 1 のフレームレートよりも高い

第2のフレームレートで再生する第2の再生手段と、を備えたことを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

階調表現の異なる複数の画像データを格納する第1のフレームメモリと、
前記グラフィック生成手段によって生成された画像データを格納するグラフィックメモリと、
前記合成手段の出力する画像データを格納する第2のフレームメモリをさらに備え、
前記第1の再生手段は、前記第1のフレームメモリから階調表現の異なる複数の画像データを前記第1のフレームレートで交互に読み出し、
前記第2の再生手段は、前記第2のフレームメモリから階調表現の異なる複数の画像データを前記第2のフレームレートで交互に読み出して出力することを特徴とする、請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項3】

階調表現の異なる前記複数の画像データは、同一被写体を異なる露出で撮影した画像データであることを特徴とする、請求項1又は2に記載の画像処理装置。

【請求項4】

前記階調表現の異なる前記複数の画像データは、露出値の高い画像データと露出値の低い画像データの組であることを特徴とする、請求項3に記載の画像処理装置。

【請求項5】

前記第2の再生手段は、前記合成手段から出力された第1のフレームレートの画像データを2回ずつ読み出すことで、第1フレームレートの2倍の第2フレームレートに変換することを特徴とする、請求項1乃至4のいずれか一項に記載の画像処理装置。

【請求項6】

階調表現の異なる複数の画像を切り替えて再生する画像処理装置における画像処理方法であって、
階調表現の異なる複数の画像データを第1のフレームレートで再生する第1の再生ステップと、
グラフィック画像のデータ生成を行うグラフィック生成ステップと、
前記グラフィック生成ステップで生成した画像データと前記第1の再生ステップで再生した前記複数の画像データを合成して前記第1のフレームレートで出力する合成ステップと、
前記合成ステップで合成した画像データを、前記第1のフレームレートよりも高い第2のフレームレートで再生する第2の再生ステップと、を有することを特徴とする画像処理方法。

【請求項7】

前記画像処理装置は、階調表現の異なる複数の画像データを格納する第1のフレームメモリと、前記グラフィック生成ステップで生成された画像データを格納するグラフィックメモリと、前記合成ステップで出力される画像データを格納する第2のフレームメモリとを備えており、
前記第1の再生ステップでは、前記第1のフレームメモリから階調表現の異なる複数の画像データを前記第1のフレームレートで交互に読み出し、
前記第2の再生ステップでは、前記第2のフレームメモリから階調表現の異なる複数の画像データを前記第2のフレームレートで交互に読み出して出力することを特徴とする、請求項6に記載の画像処理方法。

【請求項8】

階調表現の異なる前記複数の画像データは、同一被写体を異なる露出で撮影した画像データであることを特徴とする、請求項6又は7に記載の画像処理方法。

【請求項9】

前記階調表現の異なる前記複数の画像データは、露出値の高い画像データと露出値の低い画像データの組であることを特徴とする、請求項8に記載の画像処理方法。

【請求項 10】

前記第2の再生ステップでは、前記合成ステップで出力された第1のフレームレートの画像データを2回ずつ読み出すことで、第1フレームレートの2倍の第2フレームレートに変換することを特徴とする、請求項6乃至9のいずれか一項に記載の画像処理方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明は上記の課題を解決するために、階調表現の異なる複数の画像を切り替えて再生する機能を有する画像処理装置であって、階調表現の異なる複数の画像データを第1のフレームレートで再生する第1の再生手段と、グラフィック画像のデータ生成を行うグラフィック生成手段と、前記グラフィック生成手段によって生成された画像データと前記第1の再生手段によって再生された前記複数の画像データを合成して前記第1のフレームレートで出力する合成手段と、前記合成手段によって合成された画像データを、前記第1のフレームレートよりも高い第2のフレームレートで再生する第2の再生手段と、を備える。