

【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19年7月12日(2007.7.12)

【公開番号】特開2005-347886(P2005-347886A)

【公開日】平成17年12月15日(2005.12.15)

【年通号数】公開・登録公報2005-049

【出願番号】特願2004-162455(P2004-162455)

【国際特許分類】

H 04 N 5/225 (2006.01)

H 04 N 5/91 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/225 F

H 04 N 5/91 N

【手続補正書】

【提出日】平成19年5月30日(2007.5.30)

【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】

映像を入力する映像入力手段と、

前記入力された映像に適用する特殊効果を選択する選択手段と、

前記選択された特殊効果を前記入力された映像に適用する映像適用手段と、

前記選択手段による選択中に前記選択された特殊効果の動作を表す画像を表示する特殊効果画像表示手段と、

前記映像適用手段によって特殊効果が適用された映像を表示する表示手段と  
を備えることを特徴とする映像処理装置。

【請求項2】

前記特殊効果画像表示手段は、前記入力された映像とともに前記特殊効果の動作を表す  
画像を表示することを特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

【請求項3】

前記特殊効果の動作を表す画像のアニメーション画像データを格納する格納手段を備え  
、

前記特殊効果画像表示手段は、前記特殊効果選択手段の選択に応じて前記アニメーション  
画像データの表示を切り換えることを特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

【請求項4】

更に、前記アニメーション画像データに関する文字列データを格納する格納手段を備え  
、

前記特殊効果画像表示手段は、前記特殊効果の種類に応じて前記アニメーション画像  
データを選択肢の文字列とともに表示することを特徴とする請求項3記載の映像処理装置。

【請求項5】

前記アニメーション画像データは、単一又は複数のビットマップフレームデータから成  
り、前記特殊効果の動作を表す画像は、前記フレームデータ及び前記フレームデータを加  
工したデータのいずれか一方を前記映像内の特定の領域へ一定時間おきに順次表示する  
ことにより作成されることを特徴とする請求項3記載の映像処理装置。

【請求項6】

前記選択された特殊効果の種類を記憶する記憶手段を備え、

前記映像適用手段は、前記入力された映像に前記記憶された特殊効果を適用し、前記表示手段は前記映像適用手段によって前記特殊効果が適用された映像を表示することを特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

**【請求項7】**

前記映像適用手段によって特殊効果が適用された映像を記録する記録手段と、

前記映像適用手段が前記選択手段によって前記選択された特殊効果の適用を行うための実行を指示する指示手段を有することを特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

**【請求項8】**

前記映像入力手段は、撮像手段によって被写体を撮影して取得された映像を入力することを特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

**【請求項9】**

更に、前記映像適用手段によって特殊効果が適用された映像を記録媒体に記録する記録手段を備え、

前記映像入力手段は、前記記録媒体から読み出した映像を入力することを特徴とする請求項1記載の映像処理装置。

**【請求項10】**

映像を入力する映像入力工程と、

前記入力された映像に適用する特殊効果を選択する選択工程と、

前記選択された特殊効果を前記入力された映像に適用する映像適用工程と、

前記選択工程中に前記選択された特殊効果の動作を表す画像を表示する特殊効果画像表示工程と、

前記映像適用工程において特殊効果が適用された映像を表示する表示工程とを有することを特徴とする映像処理方法。

**【請求項11】**

前記特殊効果画像表示工程では、前記特殊効果の動作を表す画像は前記入力された映像とともに表示することを特徴とする請求項10記載の映像処理方法。

**【請求項12】**

前記特殊効果の動作を表す画像のアニメーション画像データが格納手段に格納されており、前記特殊効果選択工程における選択に応じて前記アニメーション画像データの表示を切り換える切り換え工程を有することを特徴とする請求項10記載の映像処理方法。

**【手続補正2】**

**【補正対象書類名】**明細書

**【補正対象項目名】**発明の名称

**【補正方法】**変更

**【補正の内容】**

**【発明の名称】**映像処理装置及び方法

**【手続補正3】**

**【補正対象書類名】**明細書

**【補正対象項目名】**0001

**【補正方法】**変更

**【補正の内容】**

**【0001】**

本発明は、映像処理装置及び方法に関し、特に撮影した映像に対して特殊効果を適用して記録することができる映像処理装置及び方法に関する。

**【手続補正4】**

**【補正対象書類名】**明細書

**【補正対象項目名】**0004

**【補正方法】**変更

**【補正の内容】**

## 【0004】

本発明の目的は、利用者に所望の特殊効果を容易に選択させることができる映像処理装置及び方法を提供することにある。

## 【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0005】

上記目的を達成するために、請求項1記載の映像処理装置は、映像を入力する映像入力手段と、前記入力された映像に適用する特殊効果を選択する選択手段と、前記選択された特殊効果を前記入力された映像に適用する映像適用手段と、前記選択手段による選択中に前記選択された特殊効果の動作を表す画像を表示する特殊効果画像表示手段と、前記映像適用手段によって特殊効果が適用された映像を表示する表示手段とを備えることを特徴とする。

請求項2記載の映像処理装置は、請求項1記載の映像処理装置において、前記特殊効果画像表示手段は、前記入力された映像とともに前記特殊効果の動作を表す画像を表示することを特徴とする。

請求項3記載の映像処理装置は、請求項1記載の映像処理装置において、前記特殊効果の動作を表す画像のアニメーション画像データを格納する格納手段を備え、前記特殊効果画像表示手段は、前記特殊効果選択手段の選択に応じて前記アニメーション画像データの表示を切り換えることを特徴とする。

請求項4記載の映像処理装置は、請求項3記載の映像処理装置において、更に、前記アニメーション画像データに関する文字列データを格納する格納手段を備え、前記特殊効果画像表示手段は、前記特殊効果の種類に応じて前記アニメーション画像データを選択肢の文字列とともに表示することを特徴とする。

請求項5記載の映像処理装置は、請求項3記載の映像処理装置において、前記アニメーション画像データは、單一又は複数のビットマップフレームデータから成り、前記特殊効果の動作を表す画像は、前記フレームデータ及び前記フレームデータを加工したデータのいずれか一方を前記映像内の特定の領域へ一定時間おきに順次表示することにより作成されることを特徴とする。

請求項6記載の映像処理装置は、請求項1記載の映像処理装置において、前記選択された特殊効果の種類を記憶する記憶手段を備え、前記映像適用手段は、前記入力された映像に前記記憶された特殊効果を適用し、前記表示手段は前記映像適用手段によって前記特殊効果が適用された映像を表示することを特徴とする。

請求項7記載の映像処理装置は、請求項1記載の映像処理装置において、前記映像適用手段によって特殊効果が適用された映像を記録する記録手段と、前記映像適用手段が前記選択手段によって前記選択された特殊効果の適用を行うための実行を指示する指示手段を有することを特徴とする。

請求項8記載の映像処理装置は、請求項1記載の映像処理装置において、前記映像入力手段は、撮像手段によって被写体を撮影して取得された映像を入力することを特徴とする。

請求項9記載の映像処理装置は、請求項1記載の映像処理装置において、更に、前記映像適用手段によって特殊効果が適用された映像を記録媒体に記録する記録手段を備え、前記映像入力手段は、前記記録媒体から読み出した映像を入力することを特徴とする。

上記目的を達成するために、請求項10記載の映像処理方法は、映像を入力する映像入力工程と、前記入力された映像に適用する特殊効果を選択する選択工程と、前記選択された特殊効果を前記入力された映像に適用する映像適用工程と、前記選択工程中に前記選択された特殊効果の動作を表す画像を表示する特殊効果画像表示工程と、前記映像適用工程において特殊効果が適用された映像を表示する表示工程とを有することを特徴とする。

請求項 11 記載の映像処理方法は、請求項 10 記載の映像処理方法において、前記特殊効果画像表示工程では、前記特殊効果の動作を表す画像は前記入力された映像とともに表示することを特徴とする。

請求項 12 記載の映像処理方法は、請求項 10 記載の映像処理方法において、前記特殊効果の動作を表す画像のアニメーション画像データが格納手段に格納されており、前記特殊効果選択工程における選択に応じて前記アニメーション画像データの表示を切り換える切り換え工程を有することを特徴とする。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明によれば、特殊効果の選択中に選択された特殊効果の動作を表す表示をすることができるので、利用者に所望の特殊効果を容易に選択させることができる。

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手續補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

**【手続補正14】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

**【手続補正15】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

**【手続補正16】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

**【手続補正17】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

**【0020】**

図1において、カメラ部101（映像入力手段）で撮影された映像信号はデジタルエフェクト回路102（映像適用手段）によって特殊効果を適用され（又はデジタルエフェクト回路102を素通りして）、画面合成回路114及びSD圧縮回路116へ渡される。その映像はSD圧縮回路116によって圧縮処理が行われ、さらに記録アンプ117を介してカセットテープ118（記録媒体）へ記録される。一方、CPU103はデジタルエフェクトキー104、選択キー105、実行キー106及び撮影キー113からの入力に基づいて、デジタルビデオカメラ全体の動作を管理する。デジタルエフェクト回路102は、デジタルエフェクトの設定値を保存している記憶装置112から設定値を読み出したCPU103から指示を受けることにより、動作を決定する。また、CPU103は、フラッシュROM107に保存されているアニメーションデータ108及び文字列データ109を読み出すと共に加工したものをビットマップメモリ110に出力する。画面合成回路114は、ビットマップ表示回路111がビットマップメモリ110からデータを読み出して得られた表示信号と、画面合成回路114でデジタルエフェクト回路102からの映像信号とを合成した信号をモニタ115に出力する。

**【手続補正18】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

**【0024】**

図2において、デジタルエフェクトキー104が押されると（ステップS201でYES）、記憶装置112に保存されたデジタルエフェクトの設定値に対応するアニメーションデータ108及び文字列データ109がCPU103に読み出され、第1のプレビューとして後述する図4のようにモニタ115に出力される（ステップS202）（特殊効果画像表示手段）。このときはまだカメラ部101からの映像に対してデジタルエフェクト102は機能していない。図4は、画面下部左側にエフェクトの選択画面401を、画面下部中央402に現在選択されているエフェクト403、例えば「ボール」を、画面下部右側に映像に対して「ボール」を適用したときに得られる効果を表したアニメーション403を夫々表示している。

**【手続補正 19】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0025**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0025】**

表示されるアニメーションデータ（アニメーション画像データ）は、カメラの映像に対してそのエフェクトを適用した出力映像を模したものであり、図7に示すように、一定時間ごとにフレームが順次更新されることでアニメーション表示される（ステップS204）。図7は、左上のフレームから右上のフレームへ、さらに左下のフレームから右下のフレームへ、順次アニメーションデータが読み出され表示されることを示している。なお、アニメーションデータは、単一又は複数のビットマップフレームデータから成る。

**【手続補正 20】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0026**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0026】**

次いで、選択キー105が押されるたびに（ステップS205でYES）、新たに文字列データ109及びアニメーションデータ108が読み出され、プレビューされるエフェクトの種類が切り替わる（ステップS203，S204）。このときプレビューされるエフェクトの種類とアニメーション画像は、例えば図8のようなものである。なお、アニメーション画像は、フレームデータ及びフレームデータを加工したデータのいずれか一方を映像内の特定の領域へ一定時間おきに順次表示することにより作成される。