

【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12月4日 (2008.12.4)

【公開番号】特開2007-116635(P2007-116635A)

【公開日】平成19年5月10日 (2007.5.10)

【年通号数】公開・登録公報2007-017

【出願番号】特願2005-308835(P2005-308835)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

H 0 4 N 5/92 (2006.01)

H 0 4 N 101/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/91 Z

H 0 4 N 5/225 F

H 0 4 N 5/92 H

H 0 4 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月20日 (2008.10.20)

【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】

被写体の光学像を撮像し画像データを出力する撮像手段（12）と、

当該撮像手段からの画像データを圧縮する画像圧縮手段（14）と、

特殊効果を指定する特殊効果指定手段（16）と、

当該画像圧縮手段からの圧縮画像データと、当該特殊効果指定手段で指定された特殊効果を指定する特殊効果情報とを記録媒体（22）に記録する記録手段（20）と、

当該特殊効果指定手段により所定の特殊効果が指定されることに応じて、当該撮像手段の撮像フレームレート及び当該画像圧縮手段における圧縮率の少なくとも1つを変更する制御手段（18）

とを具備することを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

当該所定の特殊効果が画像に粒子状のノイズを付加するフィルムグレイン処理であることを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 3】

当該制御手段は、当該画像圧縮手段における圧縮率を、当該フィルムグレイン処理が指定されないときよりも低くすることを特徴とする請求項 2 に記載の撮像装置。

【請求項 4】

当該制御手段は、当該撮像手段の撮像フレームレートを、当該フィルムグレイン処理が指定されないときよりも低くすることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の撮像装置。

【請求項 5】

当該所定の特殊効果が、画像を微小な矩形領域で平均化するモザイク処理であることを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 6】

当該制御手段は、当該画像圧縮手段における圧縮率を、当該モザイク処理が指定されないときよりも高くすることを特徴とする請求項5に記載の撮像装置。

【請求項7】

被写体の光学像を撮像し画像データを出力する撮像手段と、
当該撮像手段からの画像データを圧縮する画像圧縮手段と、
特殊効果として画像にフィルムグレイン処理を付加することを指定する特殊効果指定手段と、

当該特殊効果指定手段による指定がなされた場合、当該画像圧縮手段における圧縮率を、当該指定がなされないときよりも低くする制御手段
とを具備することを特徴とする撮像装置。

【請求項8】

被写体の光学像を撮像し画像データを出力する撮像手段と、
当該撮像手段からの画像データを圧縮する画像圧縮手段と、
特殊効果として画像にモザイク処理を付加することを指定する特殊効果指定手段と、
当該特殊効果指定手段による指定がなされた場合、当該画像圧縮手段における圧縮率を、当該指定がなされないときよりも高くする制御手段
とを具備することを特徴とする撮像装置。

【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】

上記の目的を達成するために、本発明に係る撮像装置は、被写体の光学像を撮像し画像データを出力する撮像手段と、当該撮像手段からの画像データを圧縮する画像圧縮手段と、特殊効果を指定する特殊効果指定手段と、当該画像圧縮手段からの圧縮画像データと、当該特殊効果指定手段で指定された特殊効果を指定する特殊効果情報とを記録媒体に記録する記録手段と、当該特殊効果指定手段により所定の特殊効果が指定されることに応じて、当該撮像手段の撮像フレームレート及び当該画像圧縮手段における圧縮率の少なくとも1つを変更する制御手段とを具備することを特徴とする。

本発明に係る撮像装置は、被写体の光学像を撮像し画像データを出力する撮像手段と、当該撮像手段からの画像データを圧縮する画像圧縮手段と、特殊効果として画像にフィルムグレイン処理を付加することを指定する特殊効果指定手段と、当該特殊効果指定手段による指定がなされた場合、当該画像圧縮手段における圧縮率を、当該指定がなされないときよりも低くする制御手段とを具備することを特徴とする。

本発明に係る撮像装置は、被写体の光学像を撮像し画像データを出力する撮像手段と、当該撮像手段からの画像データを圧縮する画像圧縮手段と、特殊効果として画像にモザイク処理を付加することを指定する特殊効果指定手段と、当該特殊効果指定手段による指定がなされた場合、当該画像圧縮手段における圧縮率を、当該指定がなされないときよりも高くする制御手段とを具備することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

記録開始の指示に従い、撮像部12は、設定されたフレームレートで被写体を撮影し、圧縮部14は、設定された圧縮率で撮像部12からの画像データを圧縮する。記録再生部20は、圧縮部14からの圧縮画像データと、システム制御回路18からの特殊効果情報を、図3に示すような記録形式で一体に記録媒体22に記録する(S14)。特殊効果情

報は、例えば、画像データのフレーム又はフィールド毎に付加情報として埋め込まれる。特殊効果処理要求が無い場合、特殊効果情報は、空白又はN U L Lである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 4】

即ち、フィルムグレイン処理の場合、撮像部 1 2 は、2 4 フレーム／秒で被写体を撮影し、圧縮部 1 4 は、設定された低圧縮率で撮像部 1 2 からの画像データを圧縮する。システム制御回路 1 8 は、フィルムグレイン処理を示す情報を特殊効果情報として記録再生部 2 0 に供給する。記録再生部 2 0 は、圧縮部 1 4 からの、2 4 フレーム／秒で低圧縮率の圧縮画像データと、システム制御回路 1 8 からの特殊効果情報を、図 3 に示すような記録形式で一体に記録媒体 2 2 に記録する。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 5】

モザイク処理の場合、撮像部 1 2 は、3 0 フレーム／秒で被写体を撮影し、圧縮部 1 4 は、設定された高圧縮率で撮像部 1 2 からの画像データを圧縮する。システム制御回路 1 8 は、モザイク処理を示す情報を特殊効果情報として記録再生部 2 0 に供給する。記録再生部 2 0 は、圧縮部 1 4 からの、3 0 フレーム／秒で高圧縮率の圧縮画像データと、システム制御回路 1 8 からの特殊効果情報を、図 3 に示すような記録形式で一体に記録媒体 2 2 に記録する。