

【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22日(2008.5.22)

【公開番号】特開2006-303641(P2006-303641A)

【公開日】平成18年11月2日(2006.11.2)

【年通号数】公開・登録公報2006-043

【出願番号】特願2005-119023(P2005-119023)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

G 1 1 B 20/12 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

H 0 4 N 101/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/91 J

G 1 1 B 20/12

H 0 4 N 5/225 F

H 0 4 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月8日(2008.4.8)

【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】

動画撮影を行う動画撮影手段と、

前記動画撮影手段により動画撮影中に静止画撮影を行うことが可能な動画静止画撮影手段と、

前記動画静止画撮影手段によって撮影された静止画データを静止画バッファに格納する静止画格納手段と、

前記動画静止画撮影手段によって撮影された動画データを動画バッファに格納する動画格納手段と、

前記静止画格納手段及び動画格納手段によって格納された画像データを、前記静止画バッファ及び動画バッファから所定のファイルへ選択的に記録するデータ記録手段とを有することを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

前記データ記録手段は、前記動画データを記録する合間に、前記静止画データを分割して記録す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】

前記データ記録手段は、前記静止画データを記録する際に、書き込み開始データ位置をクラスタ境界に合わせるとともに、書き込む画像データのサイズをクラスタサイズの整数倍に合わせること特徴とする請求項 1 または 2 に記載の撮像装置。

【請求項 4】

前記データ記録手段は、前記静止画バッファまたは前記動画バッファのうち、予め指定されたバッファから優先的に画像データを記録するデータ優先書き込み手段と、

前記データ優先書き込み手段による画像データの記録が行われていない場合に、他方のデータ書き込みを行うように切り替える書き込みデータ切り替え手段とを有することを特

徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 5】

前記動画静止画撮影手段による撮影中に、動画の撮影時間と静止画の撮影可能枚数とを同時に表示する表示手段を有す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】

前記動画データを動画ファイルとして認識することができない領域であって、前記静止画データを記録することが可能な記録領域と、前記記録領域に記録した静止画データ領域についてのインデックス情報を管理する静止画データインデックス情報管理部とを備えた管理ファイルを有することを特徴とする請求項 1 ～ 5 の何れか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 7】

前記管理ファイルに記録された前記動画データと前記静止画データとが混在するファイルと、動画ファイルと、静止画ファイルとを再生するファイル再生手段を有することを特徴とする請求項 6 に記載の撮像装置。

【請求項 8】

前記ファイル再生手段が、前記動画データと前記静止画データとが混在するファイルを再生するときに、前記動画データと前記静止画データとが混在するファイルであることを表示する表示手段を有することを特徴とする請求項 7 に記載の撮像装置。

【請求項 9】

前記管理ファイルに記録された動画データと静止画データとが混在するファイルから静止画データを分離する静止画データ分離手段を有することを特徴とする請求項 6 ～ 8 の何れか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 10】

前記静止画データ分離手段によって分離した静止画データから静止画ファイルを作成する静止画ファイル作成手段を有することを特徴とする請求項 9 に記載の撮像装置。

【請求項 11】

前記静止画ファイル作成手段は、前記動画データと前記静止画データとが混在していた動画データファイルのヘッダ情報を参照して前記静止画ファイルのヘッダ情報を作成することを特徴とする請求項 10 に記載の撮像装置。

【請求項 12】

前記静止画ファイル作成手段は、前記静止画データからサムネイル画像データを作成することを特徴とする請求項 10 または 11 に記載の撮像装置。

【請求項 13】

動画撮影を行う動画撮影工程と、

前記動画撮影工程により動画撮影中に静止画撮影を行うことが可能な動画静止画撮影工程と、

前記動画静止画撮影工程によって撮影された静止画データを静止画バッファに格納する静止画格納工程と、

前記動画静止画撮影工程によって撮影された動画データを動画バッファに格納する動画格納工程と、

前記静止画格納工程及び動画格納工程によって格納された画像データを、前記静止画バッファ及び動画バッファから所定のファイルへ選択的に記録するデータ記録工程とを有することを特徴とする撮像装置の制御方法。

【請求項 14】

前記データ記録工程は、前記動画データを記録する合間に、前記静止画データを分割して記録することを特徴とする請求項 13 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 15】

前記データ記録工程は、前記静止画データを記録する際に、書き込み開始データ位置をクラスタ境界に合わせるとともに、書き込む画像データのサイズをクラスタサイズの整数倍に合わせることが特徴とする請求項 13 または 14 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 16】

前記データ記録工程は、前記静止画バッファまたは前記動画バッファのうち、予め指定されたバッファから優先的に画像データを記録するデータ優先書き込み工程と、

前記データ優先書き込み工程による画像データの記録が行われていない場合に、他方のデータ書き込みを行うように切り替える書き込みデータ切り替え工程とを有することを特徴とする請求項 13 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 17】

前記動画静止画撮影工程による撮影中に、動画の撮影時間と静止画の撮影可能枚数とを同時に表示する表示工程を有することを特徴とする請求項 13 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 18】

前記動画データを動画ファイルとして認識することができない領域であって、前記静止画データを記録することが可能な記録領域と、前記記録領域に記録した静止画データ領域についてのインデックス情報を管理する静止画データインデックス情報管理部とを備えた管理ファイルを有することを特徴とする請求項 13 ~ 17 の何れか 1 項に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 19】

前記管理ファイルに記録された前記動画データと前記静止画データとが混在するファイルと、動画ファイルと、静止画ファイルとを再生するファイル再生工程を有することを特徴とする請求項 18 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 20】

前記ファイル再生工程が、前記動画データと前記静止画データとが混在するファイルを再生するときに、前記動画データと前記静止画データとが混在するファイルであることを表示する表示工程を有することを特徴とする請求項 19 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 21】

前記管理ファイルに記録された動画データと静止画データとが混在するファイルから静止画データを分離する静止画データ分離工程を有することを特徴とする請求項 18 ~ 20 の何れか 1 項に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 22】

前記静止画データ分離工程によって分離した静止画データから静止画ファイルを作成する静止画ファイル作成工程を有することを特徴とする請求項 21 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 23】

前記静止画ファイル作成工程は、前記動画データと前記静止画データとが混在していた動画データファイルのヘッダ情報を参照して前記静止画ファイルのヘッダ情報を作成することを特徴とする請求項 22 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 24】

前記静止画ファイル作成工程は、前記静止画データからサムネイル画像データを作成することを特徴とする請求項 22 または 23 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 25】

動画撮影を行う動画撮影工程と、

前記動画撮影工程により動画撮影中に静止画撮影を行うことが可能な動画静止画撮影工程と、

前記動画静止画撮影工程によって撮影された静止画データを静止画バッファに格納する静止画格納工程と、

前記動画静止画撮影工程によって撮影された動画データを動画バッファに格納する動画格納工程と、

前記静止画格納工程及び動画格納工程によって格納されたデータを、前記静止画バッファ及び動画バッファから所定のファイルへ選択的に記録するデータ記録工程とをコンピュータに実行させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項 26】

請求項 25 に記載のコンピュータプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【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】

本発明のコンピュータプログラムは、動画撮影を行う動画撮影工程と、前記動画撮影工程により動画撮影中に静止画撮影を行うことが可能な動画静止画撮影工程と、前記動画静止画撮影工程によって撮影された静止画データを静止画バッファに格納する静止画格納工程と、前記動画静止画撮影工程によって撮影された動画データを動画バッファに格納する動画格納工程と、前記静止画格納工程及び動画格納工程によって格納されたデータを、前記静止画バッファ及び動画バッファから所定のファイルへ選択的に記録するデータ記録工程とをコンピュータに実行させることを特徴とする。