

【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 11 月 1 日 (2007.11.1)

【公開番号】特開 2006-80652 (P2006-80652A)

【公開日】平成 18 年 3 月 23 日 (2006.3.23)

【年通号数】公開・登録公報 2006-012

【出願番号】特願 2004-259980 (P2004-259980)

【国際特許分類】

**H 0 4 N      5/91      (2006.01)**

**G 0 6 F      3/12      (2006.01)**

【F I】

H 0 4 N      5/91      H

G 0 6 F      3/12      B

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 9 月 7 日 (2007.9.7)

【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】

動画用ディレクトリと静止画用ディレクトリとを有するファイル管理手段と、  
前記静止画ディレクトリ以下の静止画ファイルをプリントリストとして作成するプリントリスト作成手段と、

前記動画用ディレクトリ以下の動画ファイルから指定シーンの静止画を抽出する静止画抽出手段とを具備し、

前記動画から指定シーンの静止画をプリント指定する際に、前記静止画抽出手段より抽出された静止画を前記静止画ディレクトリ以下に記録すると共に、当該静止画を前記プリントリスト作成手段によりプリントリストに登録することを特徴とする記録再生装置。

【請求項 2】

前記ファイル管理手段は、前記動画用及び静止画用の各ディレクトリ以下のファイルを管理する管理ファイルを更に備え、

前記動画から指定シーンの静止画をプリント指定する際に、前記静止画抽出手段より抽出された静止画を前記静止画ディレクトリ以下に記録すると共に、当該静止画を前記プリントリスト作成手段によりプリントリストに登録し、さらに、当該静止画を動画インデックスとして管理ファイルに登録することを特徴とする請求項 1 に記載の記録再生装置。

【請求項 3】

前記動画インデックスとして管理ファイルに登録すると共に、印刷指定、印刷実行履歴、静止画指定位置、スタイルまたはレイアウト、枚数の少なくとも 1 つ以上の付加情報を登録することを特徴とする請求項 2 に記載の記録再生装置。

【請求項 4】

動画用ディレクトリと静止画用ディレクトリとを有するファイル管理手段と、

前記静止画ディレクトリ以下の複数の静止画ファイルをマルチインデックスのプリントリストとして作成するプリントリスト作成手段と、

前記動画用ディレクトリ以下の複数の動画ファイルから、それぞれ指定シーンの静止画を抽出する第 1 の静止画抽出手段とを具備し、

前記静止画抽出手段より抽出された複数の静止画を、前記静止画ディレクトリ以下に記

録すると共に、当該複数の静止画を前記プリントリスト作成手段によりマルチインデックスのプリントリストに登録することを特徴とする記録再生装置。

【請求項 5】

前記動画用ディレクトリ以下の動画ファイルから、複数の指定シーンの静止画を抽出する第 2 の静止画抽出手段を更に備えることを特徴とする請求項 4 に記載の記録再生装置。

【請求項 6】

前記複数の指定シーンは、動画の所定間隔のシーン、ユーザの指定シーン、画像または音声の変化点のいずれか 1 つにより指定することを特徴とする請求項 5 に記載の記録再生装置。

【請求項 7】

前記プリントリストは、Digital Print Order Format規格に準じた形式であることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の記録再生装置。

【請求項 8】

前記プリントリストを画像のサムネイルで再生表示する表示手段を更に備え、

前記表示手段は、前記抽出された静止画を、その抽出元の動画ファイルに対応付けて表示することを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の記録再生装置。

【請求項 9】

静止画を所定のディレクトリで管理する記録再生装置であって、

記録媒体に記録されている動画像を再生する再生手段と、

前記再生手段で再生された動画像から静止画を抽出し、前記記録媒体の前記所定のディレクトリに追加記録する記憶手段と、

前記記録媒体に記録されている静止画像及び動画像を表示装置に一覧表示させる表示制御手段とを有し、

前記表示制御手段は、前記動画像から抽出された静止画の表示位置を、抽出もとの動画像の近接位置とすることを特徴とする記録再生装置。

【請求項 10】

前記表示制御手段は、前記記録媒体に記録されている静止画像のうち、動画像から抽出された静止画像を除いた静止画を、所定の順番で並べて表示するとともに、動画像から抽出された静止画像は、前記所定の順番とは異なる表示順で表示させることを特徴とする請求項 9 に記載の記録再生装置。

【請求項 11】

記録媒体に記録される動画から静止画を生成し、生成した静止画像を前記記録媒体に記録する静止画作成手段と、

前記記録媒体に記録されている複数の動画および静止画を表示するための表示制御手段とを有し、

前記表示制御手段は、前記静止画生成手段により動画から静止画が生成されている場合には、前記動画の近傍に、当該動画から生成された静止画像を表示させることを特徴とする画像再生装置。

【請求項 12】

前記表示制御手段は、前記記録媒体に記録される複数の動画を一方向に並べて表示させ、前記複数の動画を並べた方向と直行する方向に、動画から生成された静止画を並べて表示させることを特徴とする請求項 11 に記載の画像再生装置。

【請求項 13】

前記表示制御手段は、前記記録媒体に記録される複数の動画を一方向に並べて表示させ、前記複数の動画を並べた方向と直行する方向に、同一の動画から生成された複数の静止画を並べて表示させることを特徴とする請求項 11 に記載の画像再生装置。

【請求項 14】

前記表示制御手段は、同一の動画から生成された複数の静止画を、1 つの枠で囲んで表示させることを特徴とする請求項 11 に記載の画像再生装置。

【請求項 15】

前記表示制御手段は、同一の動画から生成された複数の静止画には、同じ記号を付して表示させることを特徴とする請求項 1 1 に記載の画像再生装置。

【請求項 1 6】

前記記録媒体は動画用ディレクトリと静止画用ディレクトリとを有し、前記静止画作成手段は、前記動画用ディレクトリに記録されている動画から指定シーンの静止画を生成し、生成した静止画像を前記静止画用ディレクトリに記録することを特徴とする請求項 1 1 に記載の画像再生装置。

【請求項 1 7】

さらに、前記静止画用ディレクトリに記録されている静止画をプリントするためのプリントリストを作成するプリントリスト作成手段を有し、

前記動画用ディレクトリに記録されている動画の指定シーンのプリントが指示された場合には、前記静止画作成手段により前記指定シーンに対応する静止画を生成して前記静止画用ディレクトリに記録すると共に、生成された前記静止画をプリントリストに登録することを特徴とする請求項 1 6 に記載の画像再生装置。

【請求項 1 8】

動画用ディレクトリと静止画用ディレクトリとを有する記録媒体に、静止画像をプリントするために用いられるプリントリストを記録するための記録方法であって、

前記静止画ディレクトリ以下の静止画ファイルをプリントリストとして作成するプリントリスト作成工程と、

前記動画用ディレクトリ以下の動画ファイルから指定シーンの静止画を抽出する静止画抽出工程とを有し、

前記動画から指定シーンの静止画をプリント指定する際に、前記静止画抽出工程により抽出された静止画を前記静止画ディレクトリ以下に記録し、

前記静止画を前記プリントリスト作成工程によりプリントリストに登録することを特徴とする記録方法。

【請求項 1 9】

動画用ディレクトリと静止画用ディレクトリとを有する記録媒体に、静止画像をプリントするために用いられるプリントリストを記録するための記録方法であって、

前記静止画ディレクトリ以下の複数の静止画ファイルをマルチインデックスのプリントリストとして作成するプリントリスト作成工程と、

前記動画用ディレクトリ以下の複数の動画ファイルから、それぞれ指定シーンの静止画を抽出する第 1 の静止画抽出工程とを有し、

前記静止画抽出工程により抽出された複数の静止画を、前記静止画ディレクトリ以下に記録し、

前記複数の静止画を前記プリントリスト作成工程によりマルチインデックスのプリントリストに登録することを特徴とする記録方法。

【請求項 2 0】

記録媒体に記録されている動画像を再生する再生工程と、

前記再生工程で再生された動画像から静止画を抽出し、前記記録媒体の前記所定のディレクトリに追加記録する記憶工程と、

前記記録媒体に記録されている静止画像及び動画像を表示装置に一覧表示させる表示制御工程とを備え、

前記表示制御工程では、前記動画像から抽出された静止画の表示位置を、抽出もとの動画像の近接位置とすることを特徴とする記録方法。

【請求項 2 1】

動画と前記動画から生成された静止画とが記録されている記録媒体から読み出した画像を表示する画像表示方法であって、

前記記録媒体に記録されている複数の動画および静止画を表示するための表示制御工程を有し、

前記表示制御工程では、前記動画から静止画が生成されている場合には、前記動画の近

傍に、当該動画から生成された静止画像を表示させることを特徴とする画像表示方法。

【請求項 2 2】

前記表示制御工程では、前記記録媒体に記録される複数の動画を一方向に並べて表示させ、前記複数の動画を並べた方向と直行する方向に、同一の動画から生成された複数の静止画を並べて表示させることを特徴とする請求項 2 1 に記載の画像表示方法。

【請求項 2 3】

請求項 1 8 乃至 2 0 のいずれか 1 項に記載の記録方法又は請求項 2 1 又は 2 2 に記載の画像表示方法をコンピュータにより実現するためのプログラム。

【請求項 2 4】

請求項 2 3 に記載のプログラムを記憶したコンピュータ読取可能な記憶媒体。

【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】記録再生装置及び記録方法、並びに画像再生装置及び画像表示方法、プログラム、記録媒体

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

上記課題を解決し、目的を達成するために、本発明の記録再生装置は、動画用ディレクトリと静止画用ディレクトリとを有するファイル管理手段と、前記静止画ディレクトリ以下の静止画ファイルをプリントリストとして作成するプリントリスト作成手段と、前記動画用ディレクトリ以下の動画ファイルから指定シーンの静止画を抽出する静止画抽出手段とを具備し、前記動画から指定シーンの静止画をプリント指定する際に、前記静止画抽出手段より抽出された静止画を前記静止画ディレクトリ以下に記録すると共に、当該静止画を前記プリントリスト作成手段によりプリントリストに登録する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

また、本発明の記録方法は、動画用ディレクトリと静止画用ディレクトリとを有する記録媒体に、静止画像をプリントするために用いられるプリントリストを記録するための記録方法であって、前記静止画ディレクトリ以下の静止画ファイルをプリントリストとして作成するプリントリスト作成工程と、前記動画用ディレクトリ以下の動画ファイルから指定シーンの静止画を抽出する静止画抽出工程とを有し、前記動画から指定シーンの静止画をプリント指定する際に、前記静止画抽出工程により抽出された静止画を前記静止画ディレクトリ以下に記録し、前記静止画を前記プリントリスト作成工程によりプリントリストに登録する。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

また、上記装置又は方法において、前記ファイル管理手段は、前記動画用及び静止画用の各ディレクトリ以下のファイルを管理する管理ファイルを更に備え、前記動画から指定シーンの静止画をプリント指定する際に、前記静止画抽出手段より抽出された静止画を前記静止画ディレクトリ以下に記録すると共に、当該静止画を前記プリントリスト作成手段によりプリントリストに登録し、さらに、当該静止画を動画インデックスとして管理ファイルに登録する。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

また、本発明の記録再生装置は、動画用ディレクトリと静止画用ディレクトリとを有するファイル管理手段と、前記静止画ディレクトリ以下の複数の静止画ファイルをマルチインデックスのプリントリストとして作成するプリントリスト作成手段と、前記動画用ディレクトリ以下の複数の動画ファイルから、それぞれ指定シーンの静止画を抽出する第1の静止画抽出手段とを具備し、前記静止画抽出手段より抽出された複数の静止画を、前記静止画ディレクトリ以下に記録すると共に、当該複数の静止画を前記プリントリスト作成手段によりマルチインデックスのプリントリストに登録する。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また、本発明の記録方法は、動画用ディレクトリと静止画用ディレクトリとを有する記録媒体に、静止画像をプリントするために用いられるプリントリストを記録するための記録方法であって、前記静止画ディレクトリ以下の複数の静止画ファイルをマルチインデックスのプリントリストとして作成するプリントリスト作成工程と、前記動画用ディレクトリ以下の複数の動画ファイルから、それぞれ指定シーンの静止画を抽出する第1の静止画抽出工程とを有し、前記静止画抽出工程により抽出された複数の静止画を、前記静止画ディレクトリ以下に記録し、前記複数の静止画を前記プリントリスト作成工程によりマルチインデックスのプリントリストに登録する。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

また、上記装置又は方法において、前記プリントリストは、Digital Print Order Form at規格に準じた形式である。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

また、本発明の記録方法は、記録媒体に記録されている動画像を再生する再生工程と、前記再生工程で再生された動画像から静止画を抽出し、前記記録媒体の前記所定のディレクトリに追加記録する記憶工程と、前記記録媒体に記録されている静止画像及び動画像を

表示装置に一覧表示させる表示制御工程とを備え、前記表示制御工程では、前記動画像から抽出された静止画の表示位置を、抽出もとの動画像の近接位置とする。

【手続補正 10】

【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】

また、本発明の画像再生装置は、記録媒体に記録される動画から静止画を生成し、生成した静止画像を前記記録媒体に記録する静止画作成手段と、前記記録媒体に記録されている複数の動画および静止画を表示するための表示制御手段とを有し、前記表示制御手段は、前記静止画生成手段により動画から静止画が生成されている場合には、前記動画の近傍に、当該動画から生成された静止画像を表示させる。

また、本発明の画像表示方法は、動画と前記動画から生成された静止画とが記録されている記録媒体から読み出した画像を表示する画像表示方法であって、前記記録媒体に記録されている複数の動画および静止画を表示するための表示制御工程を有し、前記表示制御工程では、前記動画から静止画が生成されている場合には、前記動画の近傍に、当該動画から生成された静止画像を表示させる。

なお、本発明は、上記記録方法又は画像表示方法を、コンピュータに実行させるためのプログラムや、当該プログラムを格納する記録媒体等としても適用可能である。

【手続補正 11】

【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】

以上説明したように、請求項 1 及び 18 に記載の発明によれば、従来の静止画情報のみの記録再生と自動印刷機能を扱う装置に対して良好な互換性を維持しつつ、動画コンテンツも扱うことができる効果がある。

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

また、請求項 9、11、20 及び 21 に記載の発明によれば、動画像から抽出した静止画については、抽出もとの動画像の近くに表示されるので、抽出元の動画像が非常にわかり易く表示できる。

【手続補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

また、請求項 10、12 乃至 15 に記載の発明によれば、抽出元との関係が簡単にわかるように表示でき、使い勝手が向上する。

【手続補正 14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【0036】

なお、本発明を、コンピュータに実行させるためのプログラムや、当該プログラムを格納する記録媒体等としても適用しても、上記と同様の効果が得られる。