

【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 6 部門第 4 区分
 【発行日】平成 18 年 5 月 18 日 (2006.5.18)

【公開番号】特開 2004-5934 (P2004-5934A)
 【公開日】平成 16 年 1 月 8 日 (2004.1.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2004-001
 【出願番号】特願 2003-100813 (P2003-100813)
 【国際特許分類】

G 1 1 B 27/00 (2006.01)
G 1 1 B 20/10 (2006.01)
G 1 1 B 20/12 (2006.01)
G 1 1 B 27/10 (2006.01)
H 0 4 N 5/76 (2006.01)
H 0 4 N 5/91 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 27/00 D
 G 1 1 B 20/10 3 1 1
 G 1 1 B 20/10 3 2 1 Z
 G 1 1 B 20/12
 G 1 1 B 27/10 A
 H 0 4 N 5/76 B
 H 0 4 N 5/91 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 3 月 29 日 (2006.3.29)
 【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 画像情報、及び前記画像情報に関する付属情報を有する画像ファイルを複数記録した記録媒体であって、

第 1 の領域には、複数の前記画像ファイルが記録されており、

前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域には、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報が記録されており、

前記第 1 の領域の付属情報および前記第 2 の領域の付属情報は、前記画像情報のサムネイル画像情報および前記画像情報に関するメタデータを含む記録媒体。

【請求項 2】 前記第 2 の領域の付属情報は、前記第 1 の領域の付属情報と共通のデータ構造で記録される請求項 1 記載の記録媒体。

【請求項 3】 さらに第 1 の領域の前記画像ファイルと第 2 の領域の付属情報との間のリンク情報が記録される請求項 1 記載の記録媒体。

【請求項 4】 前記画像ファイルは、E x i f 画像ファイルであり、

前記画像情報は、前記 E x i f 画像ファイルに含まれる E x i f 主画像及び E O I (エンドオブイメージ) であり、

前記第 1 の領域の付属情報は、前記 E x i f 画像ファイルに含まれる A P P 1 (アプリケーションデータセグメント 1) 及び S O I (スタートオブイメージ) であり、

前記第 2 の領域の付属情報は、前記 A P P 1 及び S O I である、または前記 A P P 1 で

ある、または前記 A P P 1 から先頭 2 バイトを除いた部分である、または前記 A P P 1 から先頭 4 バイトを除いた部分である、または前記 A P P 1 から所定の情報を除いた部分である請求項 1 記載の記録媒体。

【請求項 5】 前記画像ファイルは、D C F 基本ファイルであり、

前記画像情報は、前記 D C F 基本ファイルに含まれる E x i f 主画像及び E O I (エンドオブイメージ) であり、

前記第 1 の領域の付属情報は、前記 D C F 基本ファイルに含まれる A P P 1 (アプリケーションデータセグメント 1) 及び S O I (スタートオブイメージ) であり、

前記第 2 の領域の付属情報は、前記 A P P 1 及び S O I である、または前記 A P P 1 である、または前記 A P P 1 から先頭 2 バイトを除いた部分である、または前記 A P P 1 から先頭 4 バイトを除いた部分である請求項 1 記載の記録媒体。

【請求項 6】 前記画像ファイルは、E x i f 規格に準拠した T I F F ファイル、及び前記 T I F F ファイルに対応する縮小画像情報である D C F サムネールファイルであり、

前記画像情報は、前記 T I F F ファイルに含まれる T I F F 画像情報であり、

前記第 1 の領域の付属情報は、前記 T I F F ファイルに含まれる E x i f 規格準拠の付属情報、及び前記 D C F サムネールファイルである請求項 1 記載の記録媒体。

【請求項 7】 画像情報、及び前記画像情報に関する付属情報から構成される画像ファイルを複数入力する入力手段と、

記録媒体の第 1 の領域に、複数の前記画像ファイルを記録し、前記記録媒体の前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報を記録する記録手段とを備え、

前記第 1 の領域の付属情報および前記第 2 の領域の付属情報は、前記画像情報のサムネール画像情報および前記画像情報に関するメタデータを含む記録装置。

【請求項 8】 画像を圧縮して画像情報と前記画像情報に関する付属情報を生成するエンコーダと、

前記画像情報、および前記付属情報を画像ファイルとして構成し、記録媒体の第 1 の領域に、複数の前記画像ファイルを記録し、前記記録媒体の前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報を記録する記録手段とを備え、

前記第 1 の領域の付属情報及び前記第 2 の領域の付属情報は、前記画像情報のサムネール画像情報及び前記画像情報に関するメタデータを含む記録装置。

【請求項 9】 前記第 2 の領域の付属情報は、前記第 1 の領域の付属情報と共通のデータ構造で記録される請求項 7 または 8 記載の記録装置。

【請求項 10】 さらに第 1 の領域の前記画像ファイルと前記第 2 の領域の付属情報との間のリンク情報を記録する請求項 7 または 8 記載の記録装置。

【請求項 11】 請求項 7 または 8 記載の記録装置によって記録された記録媒体に格納されている前記画像情報及び前記付属情報を再生する再生装置であって、

一つまたは複数の前記画像情報を再生する場合、前記第 1 の領域に格納されている一つまたは複数の前記画像ファイルを読み出し、一つまたは複数の前記付属情報を再生する場合、前記第 2 の領域に格納されている一つまたは複数の前記付属情報のコピーを読み出す読み出し手段と、

読み出された前記画像ファイルまたは前記付属情報を出力する出力手段とを備えた再生装置。

【請求項 12】 画像情報、及び前記画像情報に関する付属情報から構成される画像ファイルを複数入力する入力ステップと、

記録媒体の第 1 の領域に、複数の前記画像ファイルを記録し、前記記録媒体の前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報を記録する記録ステップとを備え、

前記第 1 の領域の付属情報および前記第 2 の領域の付属情報は、前記画像情報のサムネール画像情報および前記画像情報に関するメタデータを含む記録方法。

【請求項 1 3】 画像を圧縮して画像情報と前記画像情報に関する付属情報を生成するステップと、

前記画像情報、および前記付属情報を画像ファイルとして構成し、記録媒体の第 1 の領域に、複数の前記画像ファイルを記録するステップと、

前記記録媒体の前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報を記録するステップとを備え、

前記第 1 の領域の付属情報および前記第 2 の領域の付属情報は、前記画像情報のサムネール画像情報および前記画像情報に関するメタデータを含む記録方法。

【請求項 1 4】 請求項 1 2 または 1 3 記載の記録方法によって記録された記録媒体に格納されている前記画像情報及び前記付属情報を再生する再生方法であって、

一つまたは複数の前記画像情報を再生する場合、前記第 1 の領域に格納されている一つまたは複数の前記画像ファイルを読み出し、一つまたは複数の前記付属情報を再生する場合、前記第 2 の領域に格納されている一つまたは複数の前記付属情報のコピーを含む第 2 の付属情報を読み出す読み出しステップと、

読み出された前記画像ファイルまたは前記付属情報を入力する出力ステップとを備えた再生方法。

【請求項 1 5】 請求項 7 記載の記録装置の、画像情報、及び前記画像情報に関する付属情報から構成される画像ファイルを複数入力する入力手段と、

記録媒体の第 1 の領域に、複数の前記画像ファイルを記録し、前記記録媒体の前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報を複数記録する記録手段としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

【請求項 1 6】 請求項 8 記載の記録装置の、画像を圧縮して画像情報と前記画像情報に関する付属情報を生成するエンコーダと、

前記画像情報、および前記付属情報を画像ファイルとして構成し、記録媒体の第 1 の領域に、複数の前記画像ファイルを記録し、前記記録媒体の前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報を記録する記録手段としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

【請求項 1 7】 請求項 1 1 記載の再生装置の、一つまたは複数の前記画像情報を再生する場合、前記第 1 の領域に格納されている一つまたは複数の前記画像ファイルを読み出し、一つまたは複数の前記付属情報を再生する場合、前記第 2 の領域に格納されている一つまたは複数の前記付属情報のコピーを読み出す読み出し手段と、

読み出された前記画像ファイルまたは前記付属情報を入力する出力手段としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

【請求項 1 8】 請求項 1 5 ~ 1 7 のいずれかに記載のプログラムを担持した記録媒体であって、コンピュータにより処理可能な記録媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 4 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 4 4】

【課題を解決するための手段】

上述した課題を解決するために、第 1 の本発明は、画像情報、及び前記画像情報に関する付属情報を有する画像ファイルを複数記録した記録媒体であって、

第 1 の領域には、複数の前記画像ファイルが記録されており、

前記第１の領域とは異なった領域である第２の領域には、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第２の付属情報が記録されており、

前記第１の領域の付属情報および前記第２の領域の付属情報は、前記画像情報のサムネイル画像情報および前記画像情報に関するメタデータを含む記録媒体である。

また、第２の本発明は、前記第２の領域の付属情報は、前記第１の領域の付属情報と共通のデータ構造で記録される第１の本発明の記録媒体である。

また、第３の本発明は、さらに第１の領域の前記画像ファイルと第２の領域の付属情報との間のリンク情報が記録される第１の本発明の記録媒体である。

また、第４の本発明は、前記画像ファイルは、E x i f 画像ファイルであり、

前記画像情報は、前記 E x i f 画像ファイルに含まれる E x i f 主画像及び E O I (エンドオブイメージ) であり、

前記第１の領域の付属情報は、前記 E x i f 画像ファイルに含まれる A P P 1 (アプリケーションデータセグメント１) 及び S O I (スタートオブイメージ) であり、

前記第２の領域の付属情報は、前記 A P P 1 及び S O I である、または前記 A P P 1 である、または前記 A P P 1 から先頭２バイトを除いた部分である、または前記 A P P 1 から先頭４バイトを除いた部分である、または前記 A P P 1 から所定の情報を除いた部分である第１の本発明の記録媒体である。

また、第５の本発明は、前記画像ファイルは、D C F 基本ファイルであり、

前記画像情報は、前記 D C F 基本ファイルに含まれる E x i f 主画像及び E O I (エンドオブイメージ) であり、

前記第１の領域の付属情報は、前記 D C F 基本ファイルに含まれる A P P 1 (アプリケーションデータセグメント１) 及び S O I (スタートオブイメージ) であり、

前記第２の領域の付属情報は、前記 A P P 1 及び S O I である、または前記 A P P 1 である、または前記 A P P 1 から先頭２バイトを除いた部分である、または前記 A P P 1 から先頭４バイトを除いた部分である第１の本発明の記録媒体である。

また、第６の本発明は、前記画像ファイルは、E x i f 規格に準拠した T I F F ファイル、及び前記 T I F F ファイルに対応する縮小画像情報である D C F サムネイルファイルであり、

前記画像情報は、前記 T I F F ファイルに含まれる T I F F 画像情報であり、

前記第１の領域の付属情報は、前記 T I F F ファイルに含まれる E x i f 規格準拠の付属情報、及び前記 D C F サムネイルファイルである第１の本発明の記録媒体である。

また、第７の本発明は、画像情報、及び前記画像情報に関する付属情報から構成される画像ファイルを複数入力する入力手段と、

記録媒体の第１の領域に、複数の前記画像ファイルを記録し、前記記録媒体の前記第１の領域とは異なった領域である第２の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第２の付属情報を記録する記録手段とを備え、

前記第１の領域の付属情報および前記第２の領域の付属情報は、前記画像情報のサムネイル画像情報および前記画像情報に関するメタデータを含む記録装置である。

また、第８の本発明は、画像を圧縮して画像情報と前記画像情報に関する付属情報を生成するエンコーダと、

前記画像情報、および前記付属情報を画像ファイルとして構成し、記録媒体の第１の領域に、複数の前記画像ファイルを記録し、前記記録媒体の前記第１の領域とは異なった領域である第２の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第２の付属情報を記録する記録手段とを備え、

前記第１の領域の付属情報及び前記第２の領域の付属情報は、前記画像情報のサムネイル画像情報及び前記画像情報に関するメタデータを含む記録装置である。

また、第９の本発明は、前記第２の領域の付属情報は、前記第１の領域の付属情報と共通のデータ構造で記録される第７または８の本発明の記録装置である。

また、第 10 の本発明は、さらに第 1 の領域の前記画像ファイルと前記第 2 の領域の付属情報との間のリンク情報を記録する第 7 または 8 の本発明の記録装置である。

また、第 11 の本発明は、第 7 または 8 の本発明の記録装置によって記録された記録媒体に格納されている前記画像情報及び前記付属情報を再生する再生装置であって、

一つまたは複数の前記画像情報を再生する場合、前記第 1 の領域に格納されている一つまたは複数の前記画像ファイルを読み出し、一つまたは複数の前記付属情報を再生する場合、前記第 2 の領域に格納されている一つまたは複数の前記付属情報のコピーを読み出す読み出し手段と、

読み出された前記画像ファイルまたは前記付属情報を出力する出力手段とを備えた再生装置である。

また、第 12 の本発明は、画像情報、及び前記画像情報に関する付属情報から構成される画像ファイルを複数入力する入力ステップと、

記録媒体の第 1 の領域に、複数の前記画像ファイルを記録し、前記記録媒体の前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報を記録する記録ステップとを備え、

前記第 1 の領域の付属情報および前記第 2 の領域の付属情報は、前記画像情報のサムネイル画像情報および前記画像情報に関するメタデータを含む記録方法である。

また、第 13 の本発明は、画像を圧縮して画像情報と前記画像情報に関する付属情報を生成するステップと、

前記画像情報、および前記付属情報を画像ファイルとして構成し、記録媒体の第 1 の領域に、複数の前記画像ファイルを記録するステップと、

前記記録媒体の前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報を記録するステップとを備え、

前記第 1 の領域の付属情報および前記第 2 の領域の付属情報は、前記画像情報のサムネイル画像情報および前記画像情報に関するメタデータを含む記録方法である。

また、第 14 の本発明は、第 12 または 13 の本発明の記録方法によって記録された記録媒体に格納されている前記画像情報及び前記付属情報を再生する再生方法であって、

一つまたは複数の前記画像情報を再生する場合、前記第 1 の領域に格納されている一つまたは複数の前記画像ファイルを読み出し、一つまたは複数の前記付属情報を再生する場合、前記第 2 の領域に格納されている一つまたは複数の前記付属情報のコピーを含む第 2 の付属情報を読み出す読み出しステップと、

読み出された前記画像ファイルまたは前記付属情報を出力する出力ステップとを備えた再生方法である。

また、第 15 の本発明は、第 7 の本発明の記録装置の、画像情報、及び前記画像情報に関する付属情報から構成される画像ファイルを複数入力する入力手段と、

記録媒体の第 1 の領域に、複数の前記画像ファイルを記録し、前記記録媒体の前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報を複数記録する記録手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムである。

また、第 16 の本発明は、第 8 の本発明の記録装置の、画像を圧縮して画像情報と前記画像情報に関する付属情報を生成するエンコードと、

前記画像情報、および前記付属情報を画像ファイルとして構成し、記録媒体の第 1 の領域に、複数の前記画像ファイルを記録し、前記記録媒体の前記第 1 の領域とは異なった領域である第 2 の領域に、複数の前記画像ファイルにそれぞれ対応する前記付属情報の全体のコピーまたは一部のコピーを含む第 2 の付属情報を記録する記録手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムである。

また、第 17 の本発明は、第 11 の本発明の再生装置の、一つまたは複数の前記画像情報を再生する場合、前記第 1 の領域に格納されている一つまたは複数の前記画像ファイル

を読み出し、一つまたは複数の前記付属情報を再生する場合、前記第 2 の領域に格納されている一つまたは複数の前記付属情報のコピーを読み出す読み出し手段と、

読み出された前記画像ファイルまたは前記付属情報を出力する出力手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムである。

また、第 18 の本発明は、第 15 ~ 17 の本発明のいずれかのプログラムを担持した記録媒体であって、コンピュータにより処理可能な記録媒体である。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 4 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 4 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 4 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 4 8

【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】0 1 4 9

【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】0 1 5 0

【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】0 1 5 1

【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】0 1 5 2

【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】0 1 5 3

【補正方法】削除

【補正の内容】
【手続補正 1 2】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 5 4
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 3】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 5 5
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 4】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 5 6
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 5】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 5 7
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 6】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 5 8
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 7】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 5 9
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 8】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 6 0
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 9】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 6 1
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 0】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 6 2
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 6 3
【補正方法】削除

【補正の内容】
【手続補正 2 2】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 6 4
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 3】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 6 5
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 4】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 6 6
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 5】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 6 7
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 6】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 6 8
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 7】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 6 9
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 8】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 7 0
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 9】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 7 1
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 3 0】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 7 2
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 3 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 7 3
【補正方法】削除

【補正の内容】