

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3980689号
(P3980689)

(45) 発行日 平成19年9月26日(2007.9.26)

(24) 登録日 平成19年7月6日(2007.7.6)

(51) Int. Cl.		F I			
HO4N	1/387	(2006.01)	HO4N	1/387	
GO6F	3/12	(2006.01)	GO6F	3/12	L
HO4N	5/76	(2006.01)	HO4N	5/76	E

請求項の数 6 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願平8-342875	(73) 特許権者	306037311
(22) 出願日	平成8年12月24日(1996.12.24)		富士フイルム株式会社
(65) 公開番号	特開平10-191021		東京都港区西麻布2丁目26番30号
(43) 公開日	平成10年7月21日(1998.7.21)	(74) 代理人	100073184
審査請求日	平成14年11月20日(2002.11.20)		弁理士 柳田 征史
審査番号	不服2005-4656(P2005-4656/J1)	(74) 代理人	100090468
審査請求日	平成17年3月17日(2005.3.17)		弁理士 佐久間 剛
		(72) 発明者	塩田 和生
			神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地
			富士写真フイルム株式会社内
		(72) 発明者	羽田 典久
			埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富
			士写真フイルム株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 写真画像のプリント方法およびその方法に使用する写真プリンタ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

写真撮影時にデジタル画像データに付与された複数の項目からなる撮影情報を該デジタル画像データとともに印字指定画面に表示し、

該印字指定画面において、前記撮影情報の印字形式を前記項目ごとにユーザに指定させ

指定された印字形式を示す印字情報を前記撮影情報とともに前記デジタル画像データに付与し、

前記印字情報および撮影情報が付与されたデジタル画像データを、受け渡し可能なメディアに記録し、

写真プリンタにより前記デジタル画像データを写真プリントとして再生する際に、前記メディアに記録されたデジタル画像データに付与された前記印字情報に基づいて、前記撮影情報を前記写真プリント上に印字することを特徴とする写真画像のプリント方法。

【請求項2】

写真撮影時にデジタル画像データに付与された複数の項目からなる撮影情報を該デジタル画像データとともに印字指定画面に表示し、

該印字指定画面において、前記撮影情報の印字形式を前記項目ごとにユーザに指定させ

指定された印字形式を示す印字情報を前記撮影情報とともに前記デジタル画像データに付与し、

前記印字情報および撮影情報が付与されたデジタル画像データを、ネットワークを介して写真プリンタに転送し、

前記写真プリンタにより前記デジタル画像データを写真プリントとして再生する際に、転送されたデジタル画像データに付与された前記印字情報に基づいて、前記撮影情報を前記写真プリント上に印字することを特徴とする写真画像のプリント方法。

【請求項 3】

前記撮影情報の印字形式の指定において、該撮影情報の印字要否を前記項目ごとにユーザに指定させることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の写真画像のプリント方法。

【請求項 4】

前記撮影情報の印字形式の指定において、該撮影情報の前記写真プリント上での印字位置を前記項目ごとにユーザに指定させることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項記載の写真画像のプリント方法。 10

【請求項 5】

前記撮影情報の印字形式の指定を、複数コマについて一括して行わせることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項記載の写真画像のプリント方法。

【請求項 6】

請求項 1 から 5 のいずれか 1 項記載の写真画像のプリント方法に使用する写真プリンタであって、

前記印字情報および前記撮影情報が付与されたデジタル画像データを写真プリントとして再生するとともに、前記印字情報に基づいて、前記撮影情報を前記写真プリント上に印字することを特徴とする写真プリンタ。 20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は写真撮影により取得されたデジタル画像データをプリント出力するための写真画像のプリント方法と、その方法に使用する写真プリンタに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、A P S (Advanced Photo System) では写真の撮影時に撮影年月日などの撮影情報をフィルムに磁気記録し、フィルムを読み取って写真画像のデジタル画像データを得る際にその磁気記録された撮影情報をも読み取ってデジタル画像データにタグ情報として付与することが行われている。また、デジタルカメラの場合にも、撮影により取得したデジタル画像データをカメラのメモリに記憶する際に、撮影情報をそのデジタル画像データに付与して記憶することが行われている。 30

【0003】

上記撮影情報は、例えば写真プリントの裏面に印字され写真の整理や注文に利用されているが、どのような撮影情報を写真プリントのどの部分に印字するかは、カメラやラボシステムの機能により固定的に決められてしまったり、あるいはプリント依頼時に口頭で細かい指示をすることによって決めていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

一般に、撮影情報の印字形式については様々なニーズが考えられる。例えばコンクールに出品する写真の場合にはプリントの表面には印字を行いたくないのが普通である。また撮影年月日やタイトルのみならず、レンズデータや露出などの撮影条件を印字したい場合も考えられる。このため、写真プリント上に印字される項目、印字位置などが固定的に定められてしまったり、1コマ1コマ詳細な指示を与えないと思いつきの印字形式にならないというのは明らかに不便であり、印字形式を簡便に指定する方法の実現が望まれている。 40

【0005】

本発明は上記課題に鑑みて、写真のプリント上に撮影情報をどのような印字形式で印字するかを簡単に指定することができる写真画像のプリント方法を提供することを目的とする 50

ものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明の写真画像のプリント方法は、写真撮影を行ってその写真撮影の撮影情報が付与されたデジタル画像データを得、そのデジタル画像データに付与された前記撮影情報をデジタル画像データとともに印字指定画面に表示し、印字指定画面において、前記撮影情報の印字形式を指定し、指定された印字形式を示す印字情報を前記撮影情報とともに前記デジタル画像データに付与し、そのデジタル画像データを写真プリントとして再生する際に、そのデジタル画像データに付与された前記印字情報に基づいて、前記撮影情報を前記写真プリント上に印字することを特徴とするものである。

10

【0007】

ここで「撮影情報」とは、例えば撮影年月日、写真のタイトル、レンズ焦点距離、レンズのF値、カメラ側で行われたAE処理の内容、フォーカス距離、フォーカス位置、照明条件、ストロボ使用有無、屋外撮影の場合の撮影時の天候などの情報である。どのような撮影情報がデジタル画像データに付与されるかはカメラの機能などに依存するものであるため特に限定はしない。

【0008】

また、撮影情報の印字指定画面への表示は印字指定を可能にするために行うものであるため、必ずしも「12月24日」といった撮影情報の内容まで表示しなくても「撮影日」といった項目名を表示するだけでもよい。

20

【0009】

また「撮影情報の印字形式」とは、撮影情報の印字要否、写真プリント上での印字位置、印字方法、印字方向（縦横）、印字サイズ、フォントなどを意味する。ここで本明細書においては、「印字形式の指定」の1つの形態として「印字不要」の指定も含むものとする。

【0010】

なお、撮影情報が上記のような項目のうち複数の項目からなる情報である場合には、印字形式の指定は各項目ごとに行うことが望ましい。

【0011】

また、本発明の写真プリンタは、上記プリント方法に使用する写真プリンタであって、前記印字情報および前記撮影情報が付与されたデジタル画像データを写真プリントとして再生するとともに、前記印字情報に基づいて、すなわちユーザが指定した印字形式にしたがって前記撮影情報を前記写真プリント上に印字することを特徴とするものである。

30

【0012】

また、上記プリント方法における印字形式の指定に使用するプログラムを記憶した記憶媒体を写真プリントの依頼者であるユーザに配布することにより、ユーザは自分のパソコンなどで簡単に印字指定を行えるようになる。前記プログラムはコンピュータに、コンピュータに接続される表示装置に前記印字指定画面を表示させ、前記印字指定画面における前記コンピュータの各種入力装置による前記印字形式の指定を可能にさせ、指定された印字形式を示す前記印字情報を前記撮影情報とともに前記デジタル画像データに付与して所定の記憶手段に記憶させるプログラムである。

40

【0013】

なお、ユーザがパソコンなどで作成した印字情報はFDなどのメディアに保存して写真店などに渡してもよいし、ネットワークにより転送してもよい。

【0014】

【発明の効果】

本発明の写真画像のプリント方法では、ユーザはデジタル画像データをそのデジタル画像データに付与された撮影情報とともにパソコンなどに取り込んで、印字指定画面上で撮影情報の印字要否や印字位置などの印字形式を指定する。指定された内容は印字情報としてデジタル画像データに付与され、写真プリンタに例えば記録媒体を介して渡され、写真プ

50

リントは写真プリントを作成する際にその印字情報に基づいてプリント上への撮影情報の印字を行う。すなわち、本発明の方法によれば、写真プリントはユーザの意図したとおりの印字形式で撮影情報を印字することができる。

【0015】

また、撮影情報が例えば撮影年月日とタイトルというように複数の項目からなる情報である場合には、各項目ごとに印字要否や印字位置などを指定するようにすれば、ユーザのニーズにより即した印字を行うことができる。

【0016】

また、上記方法において写真プリントの作成に使用される本発明の写真プリントは、上記のようにしてユーザが指定した印字形式を示す印字情報に基づいて写真プリントへの撮影情報の印字を行うため、ユーザは印字形式を指定する際に単に印字情報が記録されたメディアを写真店に渡すだけでよく、ユーザにとってもサービス提供者にとってもプリント注文の効率化を図ることができる。

10

【0017】

また、上記方法において印字形式の指定に使用されるプログラムを記憶した記憶媒体によれば、プログラムをユーザのパソコンなどにインストールすることにより、ユーザは自宅などで印字形式を指定できるようになるため、十分に時間をかけて所望の印字形式を決定することができ、またこのプログラムによりユーザが指定した内容は写真プリントが認識できるデータ形式の印字情報としてメディアなどに記憶されるため、そのメディアを渡してプリントを依頼するだけで簡単に撮影情報の印字形式の指定を行うことができる。

20

【0018】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施の形態について図面を参照して説明する。図1はデジタルカメラにより撮影された写真画像を本発明の方法にしたがってプリントする場合について示すものである。

【0019】

デジタルカメラ1は、撮影により取得した画像データ7をメモリカード2に記憶するタイプのカメラであり、撮影の際に撮影者が撮影日や写真のタイトルを設定できる機能を有するものである。撮影者が設定した情報は撮影情報8として画像データ7に付与される。この場合、設定された撮影日のみを撮影情報8として付与してもよいし、設定されなかった項目も含め全ての項目を撮影情報8として付与するようにしてもよい。但しこの場合は設定されなかった項目については設定されなかったことを示す情報を付与するものとする。

30

【0020】

メモリカード2に記憶された画像データと撮影情報8は例えばカードリーダーにより直接、あるいは一旦他のメディアに移すことによってパソコン3などに取り込むことができる。パソコン3には、別途本発明の記憶媒体に記憶されたプログラムをインストールしておく。これにより、パソコン3において撮影情報の印字形式を指定できるようになる。

【0021】

上記プログラムにより、パソコン3のモニタ上には例えば図1に示すような印字指定画面9が表示される。印字指定画面9には印字指定の対象となる画像データと、その画像データ7に付与されている撮影情報8の各項目が表示される。但し、印字形式が指定できればよいので、12月24日といった撮影情報の内容については必ずしも表示しなくてもよい。この印字指定画面9では、各項目ごとに印字要否、印字位置、印字のフォントを指定することができる。この指定は、例えば図1の例のようにチェックボックスや選択メニューを表示し、マウスによりチェックやメニュー選択を行えるようにすればよい。図1には一例として、撮影者が撮影日のみの印字を指定した場合が示されている。なお、指定のための手段としては、この他通常知られているあらゆるユーザインタフェースを適用できる。

40

【0022】

印字指定画面9において指定された内容は、印字情報として撮影情報とともに画像データ

50

7に付与され、パソコン3のハードディスクやFD、MOなどのメディアに記憶される。記憶された画像データ7や撮影情報、印字情報の写真店などへの受渡しは、図1に示すようにMO4などのメディアを介して行ってもよいし、パソコン3と写真プリンタ5がネットワークで接続されている場合には、そのネットワークを介して転送してもよい。

【0023】

写真プリンタは画像データ7を写真プリント6として出力するが、この際画像データ7だけではなく撮影情報と印字情報も読み取って、この印字情報にしたがって、例えば図1の例であれば撮影日をプリント表面の右下にゴシック体で印字する。

【0024】

なお、印字指定画面9における印字形式の指定は図1の例のように各コマごとに行ってもよいし、複数のコマについて一括して行えるようにしてもよい。また指定できる印字形式は、上記例の他、例えば文字をタイプするか画像の一部として焼き込むかといった印字方法の指定、タイトルなどについては縦方向に印字するか横方向に印字するかといった印字方向の指定、さらには印字サイズなど、様々な指定内容が考えられる。

【0025】

なお、例えばインターネットフォトサービスのように画像データが写真店のシステムに保管されており、ユーザがそのシステムのサーバコンピュータにアクセスすることによりプリント注文を行う形態では、ブラウザにより表示される画面の1つとして印字指定画面9のような画面を設け、その画面上で印字指定を行うことにより印字情報が自動的にラボシステムに転送され、ラボシステム側で保管されている画像データをプリント出力するよう

【0026】

また、本発明は撮影情報が付与された画像データをプリントする際のプリント方法に関するものであるため、このような画像データの取得方法については特に限定はしない。すなわち、デジタルカメラの場合に限らず、フィルムカメラで撮影を行ってフィルム読取時に撮影情報をデータとして付与することにより上記のようなデータを得てもよい。APSの場合には撮影情報はフィルムに磁気記録されているため、これをラボシステムにおいて読み取ることにより画像データに撮影情報を付与することができる。あるいは35mmフィルムで、フィルムから得られる情報とは別にキーボードなどの入力装置から撮影情報を入力して画像データに付与した場合なども含むものとする。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の写真画像のプリント方法の一実施の形態を示す図

【符号の説明】

- 1 デジタルカメラ
- 2 メモリカード
- 3 パソコン
- 4 MO
- 5 写真プリンタ
- 6 写真プリント
- 7 画像データ
- 8 撮影情報
- 9 印字指定画面

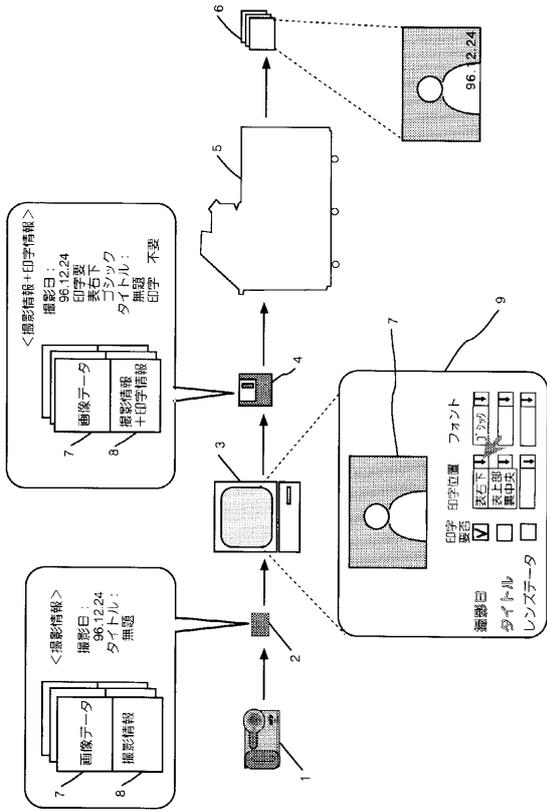
10

20

30

40

【図1】



フロントページの続き

(72)発明者 深田 重一

埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富士写真フイルム株式会社内

合議体

審判長 板橋 通孝

審判官 松永 稔

審判官 脇岡 剛

(56)参考文献 特開平9-322102(JP,A)

特開平8-331494(JP,A)

特開平6-225252(JP,A)

特開平7-261286(JP,A)

特開平3-274857(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 1/387

G06F 3/12

H04N 5/76