【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３区分
【発行日】平成17年6月2日(2005.6.2)

【公開番号】特開2000-222437(P2000-222437A)
【公開日】平成12年8月11日(2000.8.11)
【出願番号】特願平11-333683
【国際特許分類第７版】
　Ｇ０６Ｆ　17/30
　Ｈ０４Ｎ　 1/21
　Ｈ０４Ｎ　 1/40
　Ｈ０４Ｎ　 5/76
【ＦＩ】
　Ｇ０６Ｆ　15/40　　３７０Ｂ
　Ｈ０４Ｎ　 1/21
　Ｈ０４Ｎ　 5/76　　Ｅ
　Ｇ０６Ｆ　15/401　３３０Ａ
　Ｈ０４Ｎ　 1/40　　１０１Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成16年8月18日(2004.8.18)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２０】
　また、本発明にかかるプリンタ１６においては、スキャナ１２によって読み取られたフィルムＦの画像以外にも、反射原稿の画像を読み取る画像読取装置、デジタルカメラやデジタルビデオカメラ等の撮像デバイス、ＬＡＮ(Local Area Network)やコンピュータ通信ネットワーク等の通信手段、メモリカードやＭＯ（光磁気記録媒体）やフォトＣＤ等のメディア（記録媒体）等の、各種の画像読取手段や撮像手段、画像データの記憶手段等の、各種の画像データ供給源から画像データを受け取り、その画像を再生したプリントを作成してもよい。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４５】
　以上の例においては、空間度数Ｆ（ｕ，ｖ）を圧縮画像として記憶手段７８に記憶しているが、本発明は、これに限定はされず、さらに、ハフマン技法や算術技法を用いて、さらに圧縮してもよい。
　圧縮画像を空間度数のまま記憶手段７８に記憶することにより、圧縮処理を短縮化できると共に、検索時に、デコード（伸張）することなく直接検索を行うことができるので、検索時間も短縮することができ、プリントの作成効率等の点で好ましい。すなわち、図４の第４ステップＳ４におけるＹＣＣ画像の空間度数の圧縮では、検索時に直接、デコードする必要のないデータを参照するのが簡単であり、検索も容易であり、また、圧縮時間、検索時間ともに短縮でき、好ましいので、上述したハフマン技法や算術技法による圧縮は用いない方が良い。しかしながら、記憶手段７８の容量の点では、これらの技法を用いて

、空間度数をさらに圧縮して、圧縮画像とするのが好ましい。
従って、このようなさらなる圧縮を行うか否かは、フォトプリンタ１０の性能（要求されるプリント作成能力）、記憶手段７８の容量等に応じて、適宜決定すればよい。
このようにして、検索用圧縮画像は生成される。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４６】
上述したように、画像圧縮部７２によって生成された圧縮画像は、パラメータ統合部７６によって、そのコマの画像処理の情報と対応付けされて、共に記憶手段７８に記憶される。
なお、図示例においては、記憶手段７８に画像処理の情報と圧縮画像がデータベースとして記憶されるが、本発明は、これに限定はされず、両者の対応付けができていれば、画像処理の情報を記憶するデータベース（記憶手段）と、圧縮画像を記憶するデータベース（記憶手段）とを、別のものとしてもよい。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００６４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００６４】
本スキャンは、可変絞り２４の絞り値等の読取条件が設定された本スキャンの読取条件となる以外はプレスキャンと同様に行われ、イメージセンサ３４からの出力信号はアンプ３６で増幅されて、Ａ／Ｄ変換器３８でデジタル信号とされ、処理装置１４のデータ処理部４６で処理されて、Ｌｏｇ変換器４８で本スキャンデータとされ、本スキャンメモリ５２に送られる。
本スキャンデータが本スキャンメモリ５４に送られると、本スキャン処理部５８によって読み出され、処理部６６において確定した画像処理条件で画像処理され、次いで、信号変換部６８で変換されて出力用の画像データとされ、プリンタ１６に出力され、この画像データを再生したプリントが作成される。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８０】
この例においては、この本スキャン処理部５６への画像処理条件の設定で、画像処理条件が確定し、本スキャンが開始される。あるいは、必要に応じて、同時プリントと同様に検定を行って、画像処理条件を確定してもよい。
本スキャンは、基本的に同時プリントと同様に行われ、スキャナ１２は、供給された本スキャンの読取条件の基、イメージセンサ３４からの出力信号はアンプ３６で増幅されて、Ａ／Ｄ変換器３８でデジタル信号とされ、処理装置１４のデータ処理部４６で処理されて、Ｌｏｇ変換器４８で本スキャンデータとされ、本スキャンメモリ５２に送られ、記憶される。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】符号の説明
【補正方法】変更

【補正の内容】
【符号の説明】
１０　（デジタル）フォトプリンタ
１２　スキャナ
１４　画像処理装置
１６　プリンタ
１８　操作系
２０　ディスプレイ
２２　光源
２４　可変絞り
２８　拡散ボックス
３０　キャリア
３２　結像レンズユニット
３４　イメージセンサ
３６　アンプ
３８　Ａ／Ｄ変換器
４６　データ処理部
４８　Ｌｏｇ変換器
５０　プレスキャン（フレーム）メモリ
５２　本スキャン（フレーム）メモリ
５４　プレスキャン処理部
５６　本スキャン処理部
５８　条件設定部
６２，６６　（画像）処理部
６４，６８　信号変換部
７０　セットアップ部
７２　画像圧縮部
７４　キー補正部
７６　パラメータ統合部
７８　記憶手段