

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-189459  
(P2005-189459A)

(43) 公開日 平成17年7月14日(2005.7.14)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

G03B 27/46  
B41J 29/38  
G06F 3/12

F I

G03B 27/46  
B41J 29/38  
G06F 3/12

B

Z

D

テーマコード(参考)

2C061  
2H106  
5B021

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2003-429854 (P2003-429854)  
(22) 出願日 平成15年12月25日(2003.12.25)

(71) 出願人 000135313  
ノーリツ鋼機株式会社  
和歌山県和歌山市梅原579番地の1  
(74) 代理人 100092266  
弁理士 鈴木 崇生  
(74) 代理人 100104422  
弁理士 梶崎 弘一  
(74) 代理人 100105717  
弁理士 尾崎 雄三  
(74) 代理人 100104101  
弁理士 谷口 俊彦  
(72) 発明者 松崎 隆二  
和歌山県和歌山市梅原579番地の1  
ノーリツ鋼機株式会社内

最終頁に続く

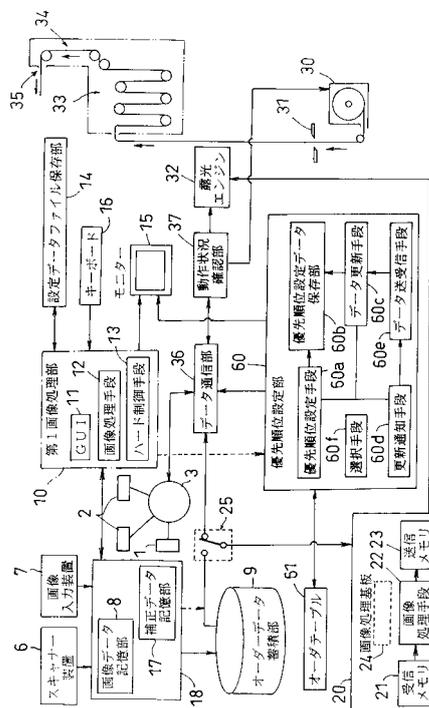
(54) 【発明の名称】 プリント処理システム及び端末処理装置及び写真処理装置

(57) 【要約】

【課題】 写真処理装置が複数の端末処理装置からプリント処理の依頼を受ける場合に、優先すべきプリント処理を優先して行うことができるプリント処理システムを提供すること。

【解決手段】 ペーパーに対してプリント処理を行う露光エンジン32を有する写真処理装置1と、プリント処理をすべき画像データの入力を行う画像入力部を有する端末処理装置2と、写真処理装置1と端末処理装置2とをネットワーク3により接続可能に構成したプリント処理システムであって、写真処理装置1と端末処理装置2の少なくとも一方に、ネットワークに接続される複数台の端末処理装置2に関して、プリント処理をすべきプリント作成用データを写真処理装置1が取得するに際して、優先的にプリント処理をすべき端末処理装置の順位を設定可能な優先順位設定部60が設けられている。

【選択図】 図2



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

写真感光材料に対してプリント処理を行う画像露光部を有する写真処理装置と、プリント処理をすべき画像データの入力を行う画像入力部を有する端末処理装置と、1台又は複数台の写真処理装置と複数台の端末処理装置とをネットワークにより接続可能に構成したプリント処理システムであって、

写真処理装置と端末処理装置の少なくとも一方に、ネットワークに接続される複数台の端末処理装置に関して、プリント処理をすべきプリント作成用データを写真処理装置が取得するに際して、優先的にプリント処理をすべき端末処理装置の順位を設定可能な優先順位設定部が設けられていることを特徴とするプリント処理システム。

10

## 【請求項 2】

前記優先順位設定部は、各端末処理装置の優先順位を設定した後、優先順位設定データを保存する優先順位設定データ保存部と、

優先順位の設定変更を行ったことをネットワークに接続されている他の装置に通知する変更通知手段と、

変更された優先順位設定データを他の装置に送信させるデータ送信手段とを備えていることを特徴とする請求項 1 に記載のプリント処理システム。

## 【請求項 3】

変更された優先順位設定データが他の装置から送信されて来た場合に、現在設定されている優先順位設定データを変更された優先順位設定データに更新させるデータ更新手段を備えていることを特徴とする請求項 2 に記載のプリント処理システム。

20

## 【請求項 4】

写真感光材料に対してプリント処理を行う画像露光部を有する写真処理装置とネットワークにより接続される端末処理装置であって、

プリント処理をすべき画像データの入力を行う画像入力部と、

ネットワークに接続される複数台の端末処理装置に関して、プリント処理をすべきプリント作成用データを写真処理装置が取得するに際して、優先的にプリント処理をすべき端末処理装置の順位を設定可能な優先順位設定部とが設けられていることを特徴とする端末処理装置。

## 【請求項 5】

ネットワークに接続される写真処理装置に対して、送信しようとするプリント作成用データが写真処理装置で処理可能か否かを問い合わせる問い合わせ手段を備えていることを特徴とする請求項 4 に記載の端末処理装置。

30

## 【請求項 6】

写真処理装置に装着されている写真感光材料に関する情報を問い合わせるように構成されていることを特徴とする請求項 5 に記載の端末処理装置。

## 【請求項 7】

前記優先順位設定部は、自己を優先順位 1 位に設定すると共に、ネットワークに接続される他の端末処理装置が所定の優先順位となるように自動的に設定を行う優先順位設定手段を備えていることを特徴とする請求項 4 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の端末処理装置。

40

## 【請求項 8】

プリント処理をすべきプリント作成用データを生成する機能を有する端末処理装置とネットワークにより接続される写真処理装置であって、

端末処理装置から送信されてくるプリント作成用データに基づいて、写真感光材料に対してプリント処理を行う画像露光部と、

ネットワークに接続される複数台の端末処理装置に関して、プリント処理をすべきプリント作成用データを写真処理装置が取得するに際して、優先的にプリント処理をすべき端末処理装置の順位を設定可能な優先順位設定部とが設けられていることを特徴とする写真処理装置。

## 【請求項 9】

50

ネットワークに接続される端末処理装置にも優先順位設定部が設けられており、写真処理装置で設定した優先順位設定データと、端末処理装置で設定した優先順位設定データのいずれを有効にするかを選択する選択手段を備えていることを特徴とする請求項 8 に記載の写真処理装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、写真感光材料に対してプリント処理を行う画像露光部を有する写真処理装置と、プリント処理をすべき画像データの入力を行う画像入力部を有する端末処理装置と、1台又は複数台の写真処理装置と複数台の端末処理装置とをネットワークにより接続可能に構成したプリント処理システム及びこのシステムを構成する端末処理装置及び写真処理装置に関するものである。

10

【背景技術】

【0002】

写真処理装置と端末処理装置（端末コンピュータ）をネットワークで接続したシステムとして、本出願人による下記特許文献 1 に開示される写真プリント作成システムが知られている。このシステムでは、写真プリントを作成する写真処理装置と、端末処理装置とがネットワーク手段により接続されている。写真処理装置では、主に現像済み写真フィルムからの画像データが入力され、端末処理装置からはデジタルカメラ等の記録媒体からの画像データが入力される。このように画像データの種類に応じて受付作業を分散させているので、受付処理に関する作業効率を上げている。

20

【0003】

端末処理装置で受け付けられた（入力された）画像データは、端末処理装置において必要に応じて画像処理を行いプリント作成用データを生成する。このプリント作成用データをネットワーク経由で写真処理装置に送信する。写真処理装置では、このプリント作成用データに対して、必要に応じて最終的な画像処理を行い、画像露光部においてプリント処理を行うことができる。

【0004】

ネットワークにより写真処理装置と端末処理装置を接続する場合に、複数台の端末処理装置がネットワークに接続されることがある。写真処理装置では、複数の端末処理装置からプリント処理の依頼を受けることになるが、このプリント処理の順番は、通常はオーダー受け付けの順番（古いものの順番）に基づいて設定されるものである。

30

【0005】

しかしながら、複数台の端末処理装置に対して、均等にプリント処理に関するオーダーが入力されるものではなく、特定の端末処理装置にオーダーが集中することがある。例えば、端末処理装置を操作するオペレータが熟練者と初心者とでは、作業スピードが異なるため、一般的には熟練者が担当する端末処理装置にはプリント処理すべきオーダーが蓄積されやすいということがある。また、オーダーの中には緊急を要するオーダーも含まれることがあり、かかる場合に、緊急を要しないオーダーのプリントが緊急を要するオーダーのプリントよりも先に仕上がるシステム構成は問題がある。

40

【特許文献 1】特開 2003 - 241935 号公報（図 1、図 2 等）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は上記実情に鑑みてなされたものであり、その課題は、写真処理装置が複数の端末処理装置からプリント処理の依頼を受ける場合に、優先すべきプリント処理を優先して行うことができるプリント処理システム及びこのシステムを構成する端末処理装置及び写真処理装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

50

上記課題を解決するため本発明に係るプリント処理システムは、

写真感光材料に対してプリント処理を行う画像露光部を有する写真処理装置と、プリント処理をすべき画像データの入力を行う画像入力部を有する端末処理装置と、1台又は複数台の写真処理装置と複数台の端末処理装置とをネットワークにより接続可能に構成したプリント処理システムであって、

写真処理装置と端末処理装置の少なくとも一方に、ネットワークに接続される複数台の端末処理装置に関して、プリント処理をすべきプリント作成用データを写真処理装置が取得するに際して、優先的にプリント処理をすべき端末処理装置の順位を設定可能な優先順位設定部が設けられていることを特徴とするものである。

【0008】

10

この構成によるプリント処理システムの作用・効果を説明する。写真処理装置と端末処理装置とがネットワークにより接続され、端末処理装置においてプリント処理の対象となる画像データが入力される。端末処理装置で入力された画像データは、必要に応じて画像処理を行った後、プリント作成用データを生成し、これを写真処理装置に送信する。写真処理装置は、このプリント作成用データに基づいて、画像露光部においてプリント処理を行う。

【0009】

また、写真処理装置と端末処理装置の少なくとも一方（両方に設けても良い）に、優先順位設定部が設けられている。この優先順位設定部は、ネットワークに接続される複数台の端末処理装置について、優先順位を設定することができる。従って、例えば特定の端末処理装置に緊急のオーダーが存在する場合は、その端末処理装置を最優先に設定すれば、緊急のオーダーを優先的にプリント処理することができる。その結果、写真処理装置が複数の端末処理装置からプリント処理の依頼を受ける場合に、優先すべきプリント処理を優先して行うことができるプリント処理システムを提供することができる。

20

【0010】

本発明に係る前記優先順位設定部は、各端末処理装置の優先順位を設定した後、優先順位設定データを保存する優先順位設定データ保存部と、

優先順位の設定変更を行うことをネットワークに接続されている他の装置に通知する変更通知手段と、

変更された優先順位設定データを他の装置に送信させるデータ送信手段とを備えていることが好ましい。

30

【0011】

優先順位設定部で優先順位を設定した場合、そのデータは優先順位設定データ保存部に保存される。すでに設定した優先順位設定データを変更することができ、変更した場合は、他の装置（端末処理装置や写真処理装置）に設定変更したことを通知する。そして、変更された優先順位設定データも上記他の装置に送信させることができる。これにより、優先順位の設定変更がされたことを他の装置に対して知らせることができる。

【0012】

本発明において、変更された優先順位設定データが他の装置から送信されて来た場合に、現在設定されている優先順位設定データを変更された優先順位設定データに更新させるデータ更新手段を備えていることが好ましい。

40

【0013】

他の装置から変更された優先順位設定データが送信されて来た場合は、優先順位設定データ保存部に保存されている優先順位設定データを変更された優先順位設定データに書き換え、更新する。これにより、各装置で設定される優先順位設定データの整合性を確保することができる。

【0014】

上記課題を解決するため本発明に係る端末処理装置は、

プリント処理をすべき画像データの入力を行う画像入力部と、

ネットワークに接続される複数台の端末処理装置に関して、プリント処理をすべきプリ

50

ント作成用データを写真処理装置が取得するに際して、優先的にプリント処理をすべき端末処理装置の順位を設定可能な優先順位設定部とが設けられていることを特徴とするものである。

【0015】

この構成による端末処理装置の作用・効果は、既に述べた通りであり、写真処理装置が複数の端末処理装置からプリント処理の依頼を受ける場合に、優先すべきプリント処理を優先して行うことができる。

【0016】

本発明に係る端末処理装置は、ネットワークに接続される写真処理装置に対して、送信しようとするプリント作成用データが写真処理装置で処理可能か否かを問い合わせる問い合わせ手段を備えていることが好ましい。

10

【0017】

プリント処理を行う場合に、例えば、プリントサイズや面質（写真感光材料に関する情報に相当する。）を指定した形で行われる。この場合、写真処理装置に装着されている写真感光材料で作成できないプリントサイズ等であることもありうる。そこで、上記のように処理可能か否かを写真処理装置に対して問い合わせることが好ましい。処理できないような場合は、写真処理装置は、処理できないオーダーを除いて、優先順位設定データに基づいて各端末処理装置からプリント作成用データを取得することができる。

【0018】

本発明に係る優先順位設定部は、自己を優先順位1位に設定すると共に、ネットワークに接続される他の端末処理装置が所定の優先順位となるように自動的に設定を行う優先順位設定手段を備えていることが好ましい。

20

【0019】

優先順位を設定する場合に、ネットワークに接続される端末処理装置のすべてについてマニュアル入力で優先順位を設定しても良いが、次のように構成することが好ましい。すなわち、自己が優先順位1位（最優先）となるようにし、残りの端末処理装置については、所定の優先順位となるように自動的に設定できる仕組みである。緊急に処理すべきオーダーがある場合は、上記のように自動的に自己が最優先となるような仕組みを採用することができる。この場合、自己以外の端末処理装置の優先順位が重要でなければ、適宜の手法で自動的に設定することができる。

30

【0020】

上記課題を解決するため本発明に係る写真処理装置は、  
端末処理装置から送信されてくるプリント作成用データに基づいて、写真感光材料に対してプリント処理を行う画像露光部と、  
ネットワークに接続される複数台の端末処理装置に関して、プリント処理をすべきプリント作成用データを写真処理装置が取得するに際して、優先的にプリント処理をすべき端末処理装置の順位を設定可能な優先順位設定部とが設けられていることを特徴とするものである。

【0021】

この構成による写真処理装置の作用・効果は、既に述べた通りであり、写真処理装置が複数の端末処理装置からプリント処理の依頼を受ける場合に、優先すべきプリント処理を優先して行うことができる。

40

【0022】

本発明に係る写真処理装置は、ネットワークに接続される端末処理装置にも優先順位設定部が設けられており、写真処理装置で設定した優先順位設定データと、端末処理装置で設定した優先順位設定データのいずれを有効にするかを選択する選択手段を備えていることが好ましい。

【0023】

優先順位設定部は、端末処理装置と写真処理装置の両方に設けることができる。この場合、端末処理装置と写真処理装置とで設定されている優先順位設定データが異なっている

50

こともありうる。従って、いずれの優先順位設定データを用いてプリント処理を行うのかを選択する手段を設けておくことが好ましい。これにより、写真店におけるプリント処理の都合を考慮して、より好ましい方の優先順位でプリント処理を行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0024】

本発明に係る画像処理システムの好適な実施形態を図面を用いて説明する。図1は、システムの概要を示す模式図である。

【0025】

<画像処理システムの構成>

図1において、画像処理システムは写真処理装置1と端末処理装置2とがネットワーク3により接続されている。ネットワーク3に接続される写真処理装置1の台数は1台又は複数台であり、接続される台数は任意に設定することができる。同じく、ネットワーク3に接続される端末処理装置2の台数も1台又は複数台であり、接続される台数は任意に設定することができる。ネットワーク3は、例えば、イーサネット<sup>TM</sup>によるLANにより構築されるが、イーサネット<sup>TM</sup>以外のネットワーク3による接続であっても良い。また、ネットワーク3はインターネット4を介してサーバー5とも接続可能に構成されている。

10

【0026】

これら写真処理装置1と端末処理装置2により構築される画像処理システムは、例えば、写真店内に設置されるものである。写真処理装置1と端末処理装置2とは、同じフロアに設置される必要はなく、複数のフロアに設置することができる。また、写真処理装置1や端末処理装置2の一部を距離的に離れた場所に設置してもよい。

20

【0027】

次に、写真処理装置1の機能を簡単に説明する。写真処理装置1は、入力された画像データに基づいて、ペーパー（写真感光材料）の乳剤面に画像を焼付露光させ、写真プリントを作成することができる。写真処理装置1に入力される画像データとしては、写真処理装置1に対して直接的に入力されるものと、ネットワーク3を介して入力されるものがある。すなわち、写真処理装置1では、少なくとも第1プリントモードと第2プリントモードとを選択的に設定することができる。

【0028】

第1プリントモードでは、ネットワーク3との接続状態とは関係なく、写真処理装置1単独で写真処理を実行することができる。その代表的な処理として、スキャナー装置6により現像済み写真フィルムのコマ画像を読み取り、取得した画像データを用いて写真プリントを作成する処理があげられる。なお、スキャナー装置6を介して取得された画像データは、ただちに画像露光用として用いられるのではなく、種々の画像処理が行われた後、露光用画像データを生成し、この露光用画像データによりペーパーに対する画像の焼付露光がなされる。写真処理装置1には、画像処理を行うための第1画像処理部10（図2参照）が設けられている。

30

【0029】

一方、第2プリントモードでは、ネットワーク3を介して送信されてくる画像データ（画像処理データ）が入力される。第1プリントモードの場合と同様に、この画像データに基づいて露光用画像データを生成し、写真プリントが作成される。第2プリントモードでは、ネットワーク3に接続されている端末処理装置2から画像データ（画像処理データ）が送信されてくる。

40

【0030】

ここで、端末処理装置2の機能を簡単に説明する。端末処理装置2は、例えば、汎用のパソコンシステムにより構成することができる。端末処理装置2で取り扱う画像データは、デジタルカメラの記憶メディア（スマートメディア<sup>TM</sup>、コンパクトフラッシュ<sup>TM</sup>、メモリースティック<sup>TM</sup>等）やCD-R、MO等の記録媒体に格納された画像データであり、これらの媒体から画像データを取得するためのドライブ装置が設けられている。

【0031】

50

また、写真処理装置 1 と同様に、端末処理装置 2 にも画像処理を行うための第 2 画像処理部が設けられている。したがって、端末処理装置 2 から入力された画像データを写真処理装置 1 に送信する場合は、第 2 画像処理部で画像処理された結果得られた画像処理データが送信されることになる。

#### 【0032】

本発明に係る画像処理システムは、インターネット 4 を介してサーバー 5 にも接続可能に構成されており、このサーバー 5 により、一般ユーザーからのプリント注文をオンラインで受けることができる。すなわち、ユーザーは、自分のパソコンを使用して、写真プリントを作成したい画像データをサーバー 5 にアップロードする。写真店では、サーバー 5 にアップロードされている画像データを適宜のタイミングでダウンロードして、写真プリントを作成することができる。また、サーバー 5 には、オンラインアルバムをユーザーに対して提供する機能も有する。なお、ダウンロードした画像データは、例えば、端末処理装置 2 内に保存される。

10

#### 【0033】

< 画像処理システムの機能ブロック構成 >

< 写真処理装置の機能ブロック構成 >

次に、画像処理システムの主要な機能を図 2 及び図 3 のブロック図を用いて説明する。まず、図 2 により、写真処理装置 1 の主要な機能を説明する。

#### 【0034】

スキャナー装置 6 は、現像済みの写真フィルムに形成されているコマ画像から画像データを取得するための装置である。図示はしないが、画像データ読み取り用の光源や CCD ラインセンサー等が設けられている。写真フィルム以外の媒体からも画像データを取得可能であり、そのための画像入力装置 7 が設けられている。画像入力装置 7 は、後述する端末処理装置 2 と同様に各種記録媒体に格納された画像データを取得することができる。スキャナー装置 6 や画像入力装置 7 を介して取得された画像データは、画像データ記憶部 8 に一旦記憶・保持される。なお、写真処理装置 1 には、画像入力装置 7 の機能はなくてもよい。同じ機能を端末処理装置 2 にも備えさせているからである。

20

#### 【0035】

第 1 画像処理部 10 は、画像データに対する画像処理を行う機能を有しており、ソフトウェアにより構成される。第 1 画像処理部 10 は、GUI 11 と、画像処理手段 12 と、ハード制御手段 13 により構成される。GUI 11 は、グラフィカル・ユーザー・インターフェイスであり、モニター画面を通じて画像処理に関するデータ入力操作等を行うことができる。

30

#### 【0036】

画像処理を行うときの画面構成例を図 4 に示す。ここには、読み取られた画像のうち 4 枚分がモニター画面に表示されている。モニター画面に表示させる画像の枚数は 4 枚分ではなく、例えば、6 枚、8 枚というように適宜設定することができる。オペレータは、このモニター画面を見ながら適切な色・濃度により写真プリントが作成されるか否かを判断することができる。このモニター画面において、図番 51 で示されるのが写真フィルム等から取得された画像データを表示させたものである。

40

#### 【0037】

図番 52 は、データ表示領域を示し、画像の平均濃度値、コマ番号、プリント枚数が表示されている。表示画像 51 の右上には別の表示領域 53 が設けられており、Y (イエロー)、M (マゼンタ)、C (シアン) の各色に対するキーボード 16 から入力した補正データと、同じく濃度の補正データが表示される。また、表示画像 51 の下側の表示領域 54 には、プリントサイズに関する情報が表示される。例えば、" P " はパノラマサイズを示している。表示領域 55 は、プリントチャンネルの名称を示している。プリントチャンネルについては後述する。

#### 【0038】

オペレータは、図 4 に示されるようなモニター画面を見て、色・濃度の補正を行なうべ

50

きであると判断した画像については、キーボード 16 により補正データを入力する。補正データを入力した場合は、入力した補正データに基づいて修正された画像が同じモニター画面にリアルタイムで表示される。したがって、オペレータは、修正後の画像を目視で確認しながら適切に画像処理を行うことができる。第 1 画像処理部 10 は、画像処理手段 12 の機能を有しており、キーボード 16 から入力された補正データに基づいて画像処理を行う画像処理手段 12 の機能により、画像処理された結果の画像が再度モニター画面に表示される。かかる補正データの入力はある程度試行錯誤的に行われるものであり、最終的に確定された補正データは、補正データ記憶部 17 に一旦記憶される。補正データは、個々の画像データに付随した形のデータとなる。なお、画像データ記憶部 8 と補正データ記憶部 17 とを合わせてデータ記憶部 18 と定義する。

10

**【0039】**

また、モニター画面に表示される画像のサイズは、入力された画像データのサイズとは異なり、通常はサイズが小さくなったサムネイル画像が画面表示される。このサムネイル画像データを生成する処理も画像処理手段 12 の機能であり、モニター画面を見ながら行われる画像処理もサムネイル画像データに基づいて行われるものである。

**【0040】**

補正データとしては、色・濃度の補正に関するものだけではなく、赤目補正、逆光補正、階調補正のような特殊な補正に関する補正パラメータも含まれる。また、プリント枚数についても、図 4 に示すモニター画面において修正入力することができ、このプリント枚数のデータも補正データに含まれる。

20

**【0041】**

ハード制御手段 13 は、ハードウェアである画像処理基板 20 に対する制御を行う機能である。第 1 画像処理部 10 において画像処理された結果得られた画像処理データは、画像処理基板 20 に送信されて、露光用画像データが作成されることになる。ここで画像処理データは、少なくとも画像データと補正データにより構成されるものであり、画像データとしては、スキャナー装置 6 や画像入力装置 7 から取得された画像データをそのまま画像処理基板 20 に送信させることができる。

**【0042】**

なお、第 1 画像処理部 10 で画像処理を行った場合、これを直ちに画像処理基板 20 に送ってプリント処理を行ってもよいが、あとで適当な時間帯に行うようにすることもできる。そこで、オーダーデータ蓄積部 9 にデータを蓄積するように構成されている。オーダーの概念については、写真店において適宜設定することができるものであるが、例えば、写真フィルム 1 本、記録媒体 1 個を 1 オーダーとして扱うことができる。オーダーデータ蓄積部 9 には、画像データと補正データが保存され、これらのデータにはオーダー ID が付与されオーダー単位で管理される。

30

**【0043】**

また、第 1 画像処理部 10 で画像処理を行い、直ちにプリント処理を行うような場合であっても、データをオーダーデータ蓄積部 9 に蓄積しておくようにしている。これは、一度プリント処理を行った場合でも、焼き直し処理や焼き増し処理を行うことがあるので、オーダーデータとして保存しておくことが好ましい。画像データと補正データとを対応付けて保存しておけば、焼き直し処理等を行う場合に同じ画像処理を繰り返して行う必要がなく、画像処理を行った結果を補正データとして残しているため、再度活用することができる。なお、焼き直し処理とは、仕上がりの写真プリントの品質がよくない場合に、オペレータの判断で再度プリント処理を行うものをいい、焼き増し処理（リオーダー処理）とは、顧客からの依頼に応じて同じプリントの作成処理を行うものをいう。従って、プリント処理を行っても画像データや補正データを削除してしまうのではなく、前述したように、オーダーデータ蓄積部 9 にデータを蓄積・保存する。

40

**【0044】**

また、第 1 画像処理部 10 における画像処理やプリント処理を行う場合には、種々の設定データを予め設定しておく必要がある。設定データは、設定データファイル保存部 14

50

に保存される。設定データとしては、例えば、プリントチャンネルに関するデータがあげられる。プリントチャンネルとは、写真プリント作成のために使用するペーパーの種類（面質やメーカーなど）、プリントサイズ、画像データの取得元（デジタルカメラからのデータかネガフィルムからのデータか等）等を登録したものである。したがって、デジタルカメラから取得された画像データに基づいて、特定のプリントサイズの写真プリントを作成しようとする場合は、それに適したプリントチャンネルを選択する必要があり、そのためには、そのようなプリントチャンネルを予め設定しておく必要がある。その他の設定データとしては、画像処理作業でキーボードから補正データを入力する場合のキー操作1回あたりの変化量があげられる。例えば、キーボードの特定のキーを1回押すと、Y色が「+1」だけ変化するところを「+1.5」変化するように設定することもできる。

10

**【0045】**

次に、画像処理基板20について説明する。画像処理基板20は、受信メモリ21と画像処理手段22と送信メモリ23とファームウェア24とが設けられている。画像処理基板20は、実際に露光用に使われる画像データを生成する機能を有する。受信メモリ21は、送信されてきた画像データ及び補正データを受け取る。画像処理手段22は、第1画像処理部10の画像処理手段12とは異なり、ハードウェアによるものである。補正データに基づいて、ファームウェア24による処理内容を設定することができ、これに基づいて露光用画像データを生成するための処理が行われる。以上のように、ハードウェアを中核として画像処理基板20が構成されているので、画像処理基板20による画像処理は高速に処理される。

20

**【0046】**

この画像処理手段22において行われる画像処理は、補正データに基づいて行う色・濃度が補正した形の補正画像データを生成するだけでなく、作成するべきプリントサイズと同じサイズのデータとなるような拡大処理、あるいは、画像の縦横を変換する回転処理、必要に応じて行われる赤目補正や逆光補正等の特殊補正、仕上がりの写真プリントの色合いとモニター画面における色合いを合わせるためのカラーマッチング補正、現像処理液の種類や経時変化を考慮した補正等があげられる。また、JPEG等の圧縮ファイル形式の画像データをビットマップに展開する処理も行われる。画像処理手段22により処理された結果得られた露光用画像データは、送信メモリ23に送られる。

**【0047】**

画像処理基板20に送信されてくる画像処理データは、写真処理装置1の内部で作成されたものと、ネットワーク3を経由して送信されてくるものがある。そこで処理選択手段25を設けており、いずれか一方からの画像処理データを受け付けることができる。既に説明したように、写真処理装置1は第1プリントモードと第2プリントモードを選択的に設定することができ、第1プリントモードでは写真処理装置内部で生成した画像処理データを受け付け、第2プリントモードではネットワーク3からの画像処理データを受け付けてプリント処理を実行する。なお、処理選択手段25は、ソフトウェア的に機能を切り換えるものであり、図2では概念的に示すものである。モードの切り換えは、モニター15にモード設定画面を表示させ、いずれかのプリントモードを選択することができる。

30

**【0048】**

次に、写真処理装置のプリンタプロセッサ部の構成を簡単に説明する。ペーパーマガジン30には、写真感光材料である長尺状ペーパーがロールに巻き取られた形態で収容されている。ペーパーマガジン30は、写真処理装置1に複数台取り付けすることもできる。これにより、ペーパーサイズの異なるものを複数種類予め用意しておくことができる。ペーパーマガジン30から引き出されたペーパーは、所定の搬送経路に沿って搬送されるように構成され、搬送経路途上に設けられたペーパーカッター31により、所定のプリントサイズに切断される。切断されたペーパーは、露光エンジン32（画像露光部に相当）に搬送される。露光エンジン32は、画像処理基板20の送信メモリ23から転送されてきた露光用画像データを用いて、ペーパーの乳剤面の画像を露光形成する。露光エンジン32は、一定速度で副走査方向に搬送されるペーパーに対して、露光光を主走査方向に走査

40

50

することで潜像を形成させる。露光エンジン 3 2 としては、種々の構造のものを採用することができ、例えば、レーザーエンジン、PLZTエンジン、CRTエンジン等を採用することができる。

#### 【0049】

露光エンジン 3 2 により画像を焼付露光されたペーパーは、現像処理部 3 3 に送り込まれ現像処理が施された後、乾燥処理部 3 4 で乾燥処理が施され、ペーパー排出部 3 5 から仕上がりの写真プリントが装置外部に排出される。排出された写真プリントは、1 オーダー単位で不図示の集積部に集積される。

#### 【0050】

< 端末処理装置の機能ブロック構成 >

次に、端末処理装置 2 の機能を図 3 のブロック図により説明する。写真処理装置 1 と同様に画像処理を行うための第 2 画像処理部 4 0 が設けられている。この第 2 画像処理部 4 0 は、ソフトウェアにより構成されるものであり、GUI 4 1 と、画像処理手段 4 2 と、ネットワーク制御手段 4 3 として機能するモジュールを備えている。この GUI 4 1 と画像処理手段 4 2 については、写真処理装置 1 の第 1 画像露光部 1 0 の GUI 1 1 及び画像処理手段 1 2 と同じ機能を有する。すなわち、写真処理装置 1 と端末処理装置 2 では、ハード制御手段 1 3 とネットワーク制御手段 4 3 のモジュールを除いて同じソフトウェアを使用している。端末処理装置 2 において得られた画像処理データは、ネットワーク制御手段 4 3 の機能に基づいて、ネットワーク 3 を経由して写真処理装置 1 に送信することができる。

#### 【0051】

写真処理装置 1 に使用される画像処理ソフトウェアは、一般に市販されている画像処理ソフトウェアとは異なり、写真処理に必要な機能が種々搭載されている。また、使い勝手の面においても、一般のソフトウェアに比べて改良がされている。一方、端末処理装置 2 は、パソコンで構成することができ、一般的な画像処理ソフトウェアを搭載することも考えられる。しかしながら、その場合、次のような問題がある。

#### 【0052】

写真処理装置 1 と端末処理装置 2 で画像処理ソフトウェアを異ならせると、複数種類のソフトウェアを習得しなければならず、無駄な作業が増えることになる。写真店では、アルバイトやパートタイマーの店員を雇うこともよくあり、ソフトウェアの種類が多いと、これらの店員に対する教育時間も増えてくるため、本来の写真処理に費やすべき作業時間を無駄に消費することにもなる。そこで、写真処理装置 1 と端末処理装置 2 で使用するソフトウェアをほぼ同一のものとするすることで、余分にソフトウェアの使い方を習得するという無駄な作業を無くすることができる。したがって、端末処理装置 2 における画像処理の作業は、写真処理装置 1 で行う場合と全く同じ使い勝手とすることができる。

#### 【0053】

画像処理やその他の写真処理作業を行うため、モニター 4 4 とキーボード 4 5 が設けられている。また、設定データファイル保存部 4 6 には設定データファイルが保存されており、基本的にこのファイルは写真処理装置 1 に保存されている設定データファイルと同じものが使用される。これにより、写真処理装置 1 と端末処理装置 2 とで同じ条件下で画像処理等の作業を行うことができ、写真処理装置 1 と端末処理装置 2 のいずれで画像処理を行ったとしても、同じ品質の写真プリントが得られるようにしている。

#### 【0054】

画像入力装置 4 7 (画像入力部に相当) は、デジタルカメラの記憶メディアやその他の記録媒体から画像データを取得するための装置である。入力された画像データは、一旦画像データ記憶部 4 8 に記憶される。第 2 画像処理部 4 0 による画像処理の作業は、すでに写真処理装置 1 のところで説明したのと同じであり、モニター画面の構成例も図 4 と同じにすることができる。第 2 画像処理部 4 0 による画像処理により得られた補正データは、補正データ記憶部 4 9 に一旦保存される。画像データ記憶部 4 8 と補正データ記憶部 4 9 については、図 2 における画像データ記憶部 8 及び補正データ記憶部 1 7 と同じである。

また、画像データ記憶部 48 及び補正データ記憶部 49 とを合わせてデータ記憶部 58 と定義する。

【0055】

第2画像処理部40による画像処理で得られた画像処理データにより写真プリントが作成されることになるが、直ちにプリント処理を行う必要はなく、データを蓄積しておいて、後でプリント処理をまとめて行うようにすることもできる。そのために、オーダデータ蓄積部50が設けられており、ここにオーダデータを蓄積しておくことができる。これは、図2のオーダデータ蓄積部9の場合と同じである。すなわち、焼き直し処理や焼き増し処理に容易に対応することができる。

【0056】

端末処理装置2における画像処理機能は、ソフトウェアにより構成される第2画像処理部40のみであり、写真処理装置1に設けられているようなハードウェア(画像処理基板)は設けられていない。画像処理基板は、コスト的にも高価になるため、複数の端末処理装置に夫々設置すると、システム構築に要するコストもかなり上昇するため好ましくない。

【0057】

端末処理装置2では、写真処理装置1における稼働状況とは関係なく、画像処理作業を集中的に行うことができる。端末処理装置2で画像処理を行っている間も、写真処理装置1はこれとは切り離してプリント処理を行うことができるので、画像処理システム全体の処理効率が向上する。また、写真処理装置1の電源がOFFになっていたとしても、端末処理装置2だけで画像処理を行うことができる。例えば、写真処理装置1が稼働していない夜間にまとめて画像処理を行って、オーダデータを蓄積しておき、翌朝まとめてプリント作成処理を行うようにできるので、作業効率を高めることができる。

【0058】

仮に、写真処理装置1でしか画像処理作業ができない場合は、画像処理を行いたいと思っても、他のオペレータが写真処理装置1を使用していた場合は、自分の作業ができないため、無駄な待ち時間が生じる。本発明によれば、そのような無駄な待ち時間が生じることはない。

【0059】

プリント処理を行う場合は、画像処理データをデータ通信部55を介してネットワーク3に送出する。画像処理データは、ネットワーク3を経由して写真処理装置1に送信され、写真処理装置1の画像処理基板20で露光用画像データが生成され、これに基づいて写真プリントが作成される。画像処理データは、データ通信部36を介して受信する。

【0060】

画像データ書き込み装置56は、CD-RやDVD等の記録媒体に画像データを書き込む装置である。この場合は、データ通信部55から出力される画像データは画像データ書き込み装置56へと転送される。画像データ書き込み装置56へ転送されるデータは、画像データと補正データではなく、補正データにより補正された補正画像データが転送されることになる。この補正画像データを生成する処理は、端末処理装置2においてソフトウェア的に行われる。この画像データ書き込み装置56は、複数設けられる端末処理装置2の全てに設けておく必要はなく、特定の端末処理装置2にのみ装備するようにしても良い。

【0061】

<優先順位設定機能>

次に、本発明に係る画像処理システムに設けられている優先順位設定機能について説明する。写真処理装置1を第2プリントモードに設定して、端末処理装置2の依頼に係るプリント処理を行う場合、どの端末処理装置2の依頼を優先的にプリント処理を行うかを設定することができる。そのために、写真処理装置1と端末処理装置2の双方に優先順位設定部60が設けられている。なお、優先順位設定部60は、写真処理装置1のみに設けてもよいし、端末処理装置2のみに設けても良い。端末処理装置2のみに設ける場合、ネッ

10

20

30

40

50

トワークに接続されるすべての端末処理装置 2 に設けてもよいし、一部の端末処理装置 2 にのみ設けても良い。優先順位設定部 60 は、ソフトウェアにより構成することが可能であり、第 1 画像処理部 10 あるいは第 2 画像処理部 40 の機能の一部として組み込むこともできる。

#### 【0062】

優先順位を設定しない場合のプリント処理の順番は次のように行われる。各端末処理装置 2 のオーダデータ蓄積部 50 には、プリント処理をすべきオーダデータ（画像データと補正データとからなる画像処理データを中核として構成される。）が蓄積（スプール）されている。オーダデータは、オーダー単位（例えば、記憶媒体 1 個を 1 オーダーと定義できる）でスプールされている。

10

#### 【0063】

写真処理装置 1 は、ネットワーク 3 に接続されている各端末処理装置 2 を検索し、オーダデータ蓄積部 50 にスプールされているオーダデータを順番に取得する。この場合、データの古い順にオーダデータを取得していく。例えば、オーダデータ蓄積部 50 にオーダデータがスプールされた日時データに基づいて、最も古いオーダデータからプリント処理を行っていく。しかし、このように常にデータの古いものから順番にプリント処理を行う構成では、緊急にプリント処理をすべきオーダーの処理を緊急に行うことができないという問題がある。そこで、下記に説明するように優先順位の設定を行う機能を設けている。

#### 【0064】

図 2 において、優先順位設定部 60 の各機能を説明する。優先順位設定手段 60 a は、ネットワーク 3 に接続される端末処理装置 2 の優先順位を設定できる機能を提供する。図 5 は、モニター画面 15 における設定画面構成例を示す。図 5 (a) は、4 つの端末処理装置 2 に対する優先順位を設定する場合の画面構成例を示し、表示エリア 15 a には、現在設定されている優先順位が表示されている。この優先順位設定データは、優先順位設定データ保存部 60 b に保存されている。

20

#### 【0065】

現在設定されている優先順位設定データを変更したい場合は、「優先順位設定」と表示されたエリア 15 b をクリックすれば、図 5 (b) の設定画面に移行する。設定方法としては、自動と手動のいずれかを選択することができる。自動を選択する場合は、本端末を最優先にするか、本端末を最優先にしないのいずれかを選択することができる。本端末というのは、図 5 (a) で選択された状態にある端末処理装置（斜線で示されている）のことを言う。なお、優先順位設定部 60 が端末処理装置 2 に設けられている場合は、自己の（現に操作を行っている）端末処理装置 2 が「本端末」となるようにデフォルト設定されていても良い。

30

#### 【0066】

本端末を最優先にすれば、その端末処理装置 2 の優先順位は 1 位となり、その他の 3 台の端末処理装置 2 に関しては所定の規則に基づいて自動的に優先順位が設定される。例えば、図 5 (a) で表示されている順番に基づいて、他の端末処理装置 2 の優先順位を自動的に設定することができる。画面下の OK ボタンをクリックすることで、優先順位設定データの内容は更新され、新たな優先順位設定データとして優先順位設定データ保存部 60 b に保存される。優先順位設定データを更新する機能は、データ更新手段 60 c の機能に基づくものである。「本端末を最優先に設定しない」を選択した場合は、所定の規則に基づいて、自動的に優先順位の設定を行う。例えば、本端末の優先順位を 2 位として、他の端末処理装置 2 については、先ほどと同様に、図 15 (a) で表示されている順番に基づいて設定することができる。

40

#### 【0067】

その他の端末処理装置 2 の優先順位の自動設定としては、次のように行うこともできる。すなわち、最優先に設定される端末処理装置 2 以外の他の端末処理装置 2 に対して、ブロードキャストで通信処理を行い、返信のあった順番に優先順位を設定することができる。また、最優先に設定される端末処理装置 2 以外の端末処理装置 2 については、順番が

50

重要でないのであれば、乱数に基づき設定しても良い。

【0068】

手動で設定する場合は、図5(b)に示すように、設定したい優先順位の数値を入力する。その他の端末処理装置2についても同様に手動入力することができる。設定された新たな優先順位設定データは、先ほど説明したように優先順位設定データ保存部60bに保存される。

【0069】

優先順位設定データを変更した場合は、他の端末処理装置2(あるいは、写真処理装置1からすべての端末処理装置2)へデータの更新があったことを通知する。これは、更新通知手段60dの機能に基づくものである。また、更新通知を行うと共に、変更された優先順位設定データをまだ設定変更が行われていない端末処理装置2に対して送信する。これは、データ送受信手段60e(データ送信手段に相当)の機能に基づくものである。また、データ送受信手段60eは、他の端末処理装置2から更新された優先順位設定データを受信することができる。受信された優先順位設定データは、データ更新手段cの機能に基づいて、優先順位設定データ保存部60bに保存及び更新される。

10

【0070】

写真処理装置1の優先順位設定部60でデータの設定変更を行った場合は、ネットワーク3に接続されているすべての端末処理装置2に対して更新通知及び更新された優先順位設定データの配布が行われる。ある特定の端末処理装置2で優先順位設定データの設定変更を行った場合は、ネットワーク3に接続されている他のすべての端末処理装置2と写真処理装置1に対して更新通知及び更新された優先順位設定データの配布が行われる。このように構成することで、写真処理装置1と端末処理装置2とで設定される優先順位設定データの整合性を確保することができる。

20

【0071】

以上のように、写真処理装置1と端末処理装置2では、同じ優先順位設定データが保存されるように構成されるが、必ずしも常に同じ優先順位設定データが保存されているわけではない。例えば、写真処理装置1あるいは特定の端末処理装置2について、ネットワーク3から切り離れた状態で優先順位設定データを更新した場合は、その更新されたデータが他の装置(写真処理装置1あるいは端末処理装置2)に対して反映されない。ネットワーク3に接続される装置の電源がオフになっている場合も同様である。かかる場合は、各装置がすべてネットワーク3に接続されてオンライン状態になった後、いずれかの優先順位設定部60において優先順位の設定変更を行うと、その優先順位設定データに基づいて、すべての優先順位設定データが更新されることになる。

30

【0072】

また、優先順位設定部60の機能として選択手段60fを設けることができる。この機能は、写真処理装置1に設定されている優先順位設定データと、端末処理装置2で設定されている優先順位設定データのうち、いずれを有効にするかを選択する機能を有する。すなわち、写真処理装置1と端末処理装置2とで優先順位設定データが異なっている場合に、いずれかを有効にすることができる。なお、写真処理装置1の優先順位設定データを有効にするほうを選択していた場合は、端末処理装置2側で優先順位設定データの設定変更を行ったとしても、写真処理装置1に設定されている優先順位設定データに基づいてプリント処理が行われる。選択手段60fは、好ましくは、写真処理装置1の優先順位設定部60の機能として設けることができるが、端末処理装置2の優先順位設定部60に設けることも可能である。

40

【0073】

オーダーテーブル61は、ネットワーク3に接続されている端末処理装置2の依頼に係るオーダーデータの処理順番を登録しているテーブルである。このオーダーテーブル61には、プリント処理を行うオーダーの順番に並べてある。このオーダーテーブル61の内容をモニター15に表示させて確認することもできる。このオーダーテーブル61は、現に設定されている優先順位設定データに基づいて作成されるものである。優先順位設定デー

50

タの内容が更新されると、更新内容に従い、テーブルの内容も更新される。すなわち、変更された優先順位設定データに従い、オーダーの順番がソートしなおされることになる。

#### 【0074】

写真処理装置1に設けられている動作状況確認部37は、写真処理装置1の各部の動作状況を確認する機能を有する。例えば、現在行っている処理（スキャナー装置6による画像データの読み取り、画像処理作業、露光エンジン32によるプリント処理、現像処理部33における現像処理等）は何であるかを確認することができる。また、写真処理装置1に装着されているペーパーマガジン30に収容されているペーパーの情報を確認することができる。ペーパーの情報としては、ペーパーのサイズ（作成可能なプリントサイズ9とペーパーの面質、ペーパーのメーカー・商品名等である。この動作状況確認部37の機能により、後述する端末処理装置2からの問い合わせに対して応答することができる。

10

#### 【0075】

端末処理装置2に設けられている問い合わせ手段40aの機能を説明する。問い合わせ手段40aは、第2画像処理部40の機能として組み込まれている。問い合わせ手段40aは、写真処理装置1に対して依頼しようとするプリント処理が処理可能かどうかを問い合わせる機能を有する。例えば、オーダーデータの中の補正データにはプリントサイズに関するデータが含まれるが、写真処理装置1が処理可能なプリントサイズかどうかを問い合わせることができる。問い合わせ信号を受けた写真処理装置1の動作状況確認部37は、ペーパーに関する情報を取得し、端末処理装置2に返信する。問い合わせ手段40aは、返信されてきたペーパーに関する情報に基づいて、その写真処理装置1でプリント処理をできるオーダーであるか否かを判断することができる。処理可能なオーダーであれば、その旨を写真処理装置1に対して知らせることができる。オーダーデータ蓄積部50にスプールされているすべてのオーダーデータについて、オーダーごとに処理可能か否かをチェックすることができる。写真処理装置1のオーダーテーブル61には、各オーダーごとに処理可能なオーダーであるか否かを登録することができ、実際にオーダーデータをネットワーク経由で取得する時に、処理可能なオーダーデータのみを設定された優先順位に基づいて取得して行くことができる。

20

#### 【0076】

なお、上記で説明した構成例では、ネットワーク3に接続される端末処理装置2のすべてに対して優先順位を設定しているが、これに限定されるものではない。例えば、一部の端末処理装置2についてのみ優先順位を設定することもできる。例えば、端末処理装置2が4台（A, B, C, D）接続されているとして、そのうちの2台A, Bについてのみ順番を設定し、残りの2台C, Dについては設定しないように構成することもできる。この場合、優先順位1位のAの全オーダーを先に処理し、次に優先順位2位のBの全オーダーを処理する。それが終了すると、C, Dについては、古いオーダー順に処理して行くことができる。

30

#### 【0077】

< 優先順位設定データの変更設定手順 >

次に、図6のフローチャートにより優先順位の設定変更を行う場合の概略手順を説明する。まず、図5に示すような優先順位設定画面を開く（#20）。次に、優先順位の設定を行う（#21）。優先順位の設定が完了して画面上のOKボタンをクリックすれば、設定内容が確定し、データ更新手段60cの機能に基づき優先順位設定データが更新される（#23）。それと共に、更新通知信号をネットワーク経由で各装置に送信する（#24）。これは、更新通知手段60dとデータ送受信手段60eの機能に基づく。

40

#### 【0078】

例えば、端末処理装置2では更新通知信号を受信すると共に、更新された優先順位設定データも受信する（#25, 26）。これはデータ送受信手段60eの機能に基づく。そして、受信された優先順位設定データを優先順位設定データ保存部60bに保存させ、データの更新が完了する（#27）。

50

## 【 0 0 7 9 】

## &lt; プリント処理の手順 &gt;

写真処理装置 1 で第 2 プリントモードに設定し、端末処理装置 2 からの依頼に係るプリント処理を行う場合の概略手順を説明する。優先順位設定部 6 0 で優先順位を全く設定していない場合は、日付の古いオーダデータから順番に処理していくことになる。優先順位設定部 6 0 で優先順位を設定している場合は、その優先順位に従ってプリント処理を順番に行う。プリント処理を行う順番は、優先順位の設定を行っているかどうかにかかわらず、既に説明したようにオーダーテーブル 6 1 に基づいて行われる。

## 【 0 0 8 0 】

仮に、ネットワーク 3 に接続されている端末処理装置 2 が A , B , C , D の 4 台あり、この順番に優先順位が設定されているものとする。この場合、端末処理装置 A のオーダデータをすべて処理した後、端末処理装置 B のオーダデータを処理し、以下 C D の順番でプリント処理を行う。なお、上記のように優先順位を設定した場合、A のオーダーがかなり多くある場合は、他の端末処理装置についてのオーダデータが処理開始されるまでかなり時間がかかることもある。そこで、優先順位が設定されている場合であっても、オーダデータのすべてをプリント処理するのではなく、例えば、半分だけプリント処理を行ってから、次の優先順位の端末処理装置のプリント処理を行うようにしても良い。

## 【 0 0 8 1 】

また、問い合わせ手段 4 0 a による問い合わせの結果、写真処理装置 1 でプリント処理ができないものについては、プリント処理を行わず、その他のオーダデータについてのみ設定された優先順位設定データに基づいて、プリント処理を実行することができる。

## 【 0 0 8 2 】

## &lt; 別実施形態 &gt;

( 1 ) 本発明に係る写真処理装置は、画像処理部と画像露光部が一体化された装置でなくても良い。例えば、図 1 ではスキャナー装置 6 は写真処理装置本体と切り離された構造になっているが、これと同じように画像処理部と画像露光部とを切り離した構造としても良い。切り離した場合は、通信回線により接続がされる。

( 2 ) 端末処理装置は、汎用のコンピュータ ( パソコン ) により構成することができるが、これに限定されるものではなく、特定の機能に特化したコンピュータにより構成してもよい。

( 3 ) 本実施形態では、画像データと補正データを含む画像処理データを端末処理装置から写真処理装置へと送信するようにしている。この画像データは、端末処理装置に入力されたときの画像データと同じにしているが、一部の補正パラメータにより補正した補正画像データと、残りの補正データを送信するようにしても良い。

( 4 ) 本実施形態では画像入力装置 4 7 から入力される画像データは、デジタルの記憶媒体を介して入力されるものを説明したが、スキャナーを用いてネガフィルム ( 写真フィルム ) に形成されたコマ画像を入力しても良い。また、フラットベッドスキャナーにより印刷物に形成された画像を入力するようにしても良い。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 8 3 】

【 図 1 】 システムの概要を示す模式図

【 図 2 】 写真処理装置の構成を示す機能ブロック図

【 図 3 】 端末処理装置の構成を示す機能ブロック図

【 図 4 】 画像処理作業を行う場合のモニター画面の構成例を示す図

【 図 5 】 優先順位設定画面の構成例を示す図

【 図 6 】 優先順位設定変更を行う場合の手順を示すフローチャート

## 【 符号の説明 】

## 【 0 0 8 4 】

- 1 写真処理装置
- 2 端末処理装置

10

20

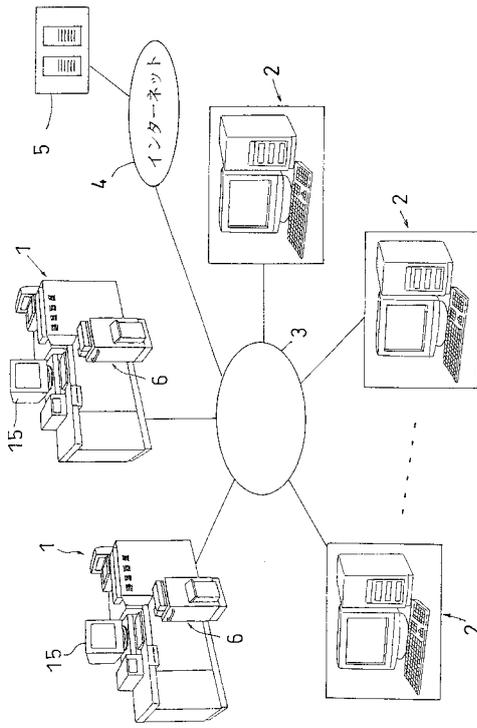
30

40

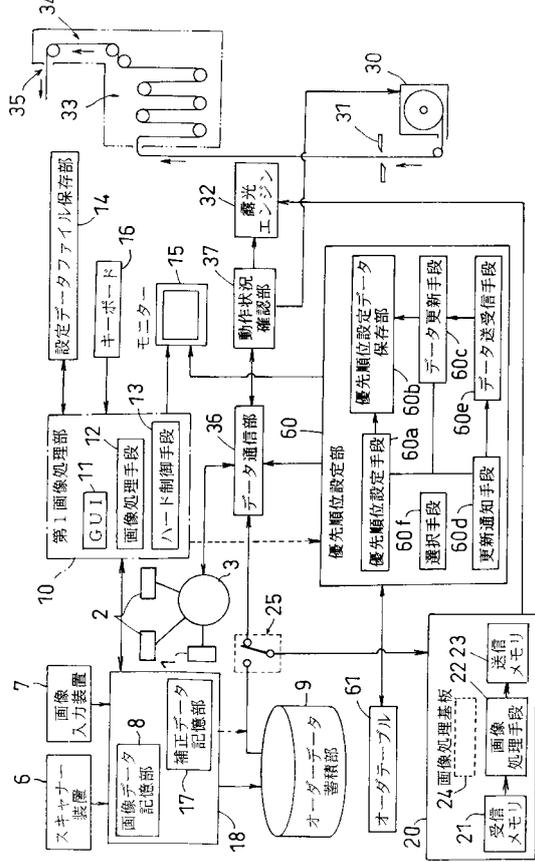
50

3	ネットワーク	
8	画像データ記憶部	
1 0	第 1 画像処理部	
1 1	GUI	
1 2	画像処理手段	
1 3	ハード制御手段	
1 4	設定データファイル保存部	
1 7	補正データ記憶部	
2 0	画像処理基板	
2 2	画像処理手段	10
3 2	露光エンジン	
3 7	動作状況確認部	
4 0	第 2 画像処理部	
4 0 a	問い合わせ手段	
4 1	GUI	
4 2	画像処理手段	
4 3	ネットワーク制御手段	
4 4	モニター	
4 5	キーボード	
4 6	設定データファイル保存部	20
4 7	画像入力装置	
4 8	画像データ記憶部	
4 9	補正データ記憶部	
5 0	オーダーデータ蓄積部	
6 0	優先順位設定部	
6 0 a	優先順位設定手段	
6 0 b	優先順位設定データ保存部	
6 0 c	データ更新手段	
6 0 d	更新通知手段	
6 0 e	データ送受信手段	30
6 0 f	選択手段	
6 1	オーダーテーブル	

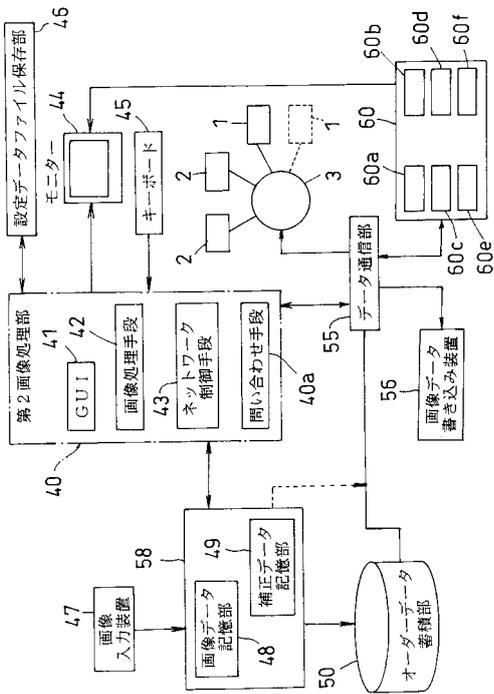
【図 1】



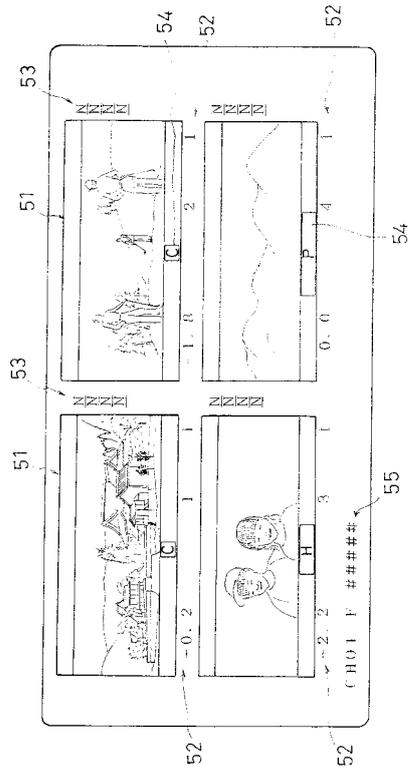
【図 2】



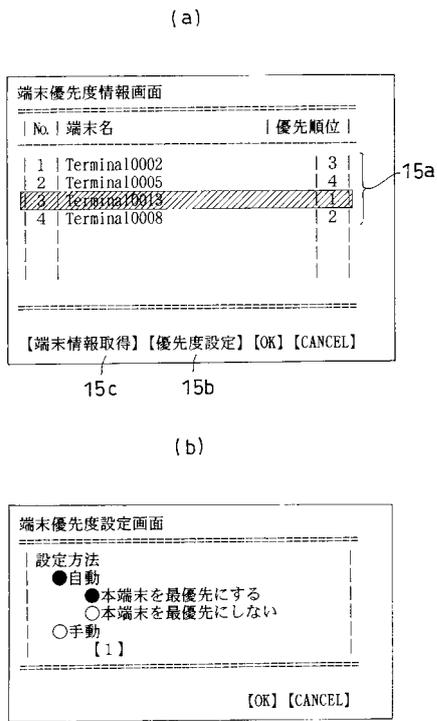
【図 3】



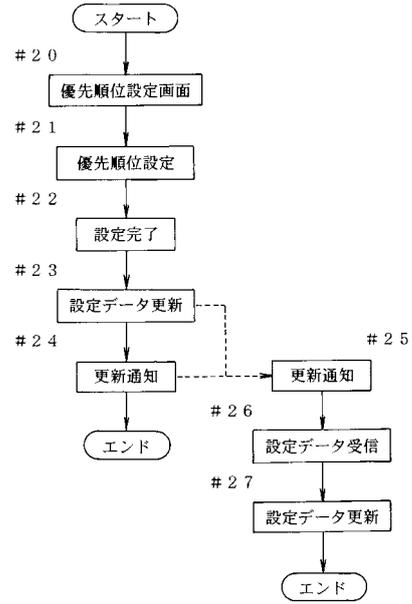
【図 4】



【 図 5 】



【 図 6 】



---

フロントページの続き

(72)発明者 宇佐美 康

和歌山県和歌山市梅原579番地の1 ノーリツ鋼機株式会社内

Fターム(参考) 2C061 AP01 AP06 AP10 AQ06 HQ12 HQ17 HR01

2H106 BA95

5B021 AA01 BB01 EE04