

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4148011号
(P4148011)

(45) 発行日 平成20年9月10日(2008.9.10)

(24) 登録日 平成20年7月4日(2008.7.4)

(51) Int.Cl.

G06F 3/12 (2006.01)

F 1

G06F 3/12

F

G06F 3/12

V

請求項の数 15 (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2003-122397 (P2003-122397)
 (22) 出願日 平成15年4月25日 (2003.4.25)
 (65) 公開番号 特開2004-326589 (P2004-326589A)
 (43) 公開日 平成16年11月18日 (2004.11.18)
 審査請求日 平成17年5月30日 (2005.5.30)

(73) 特許権者 000002369
 セイコーエプソン株式会社
 東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
 (74) 代理人 110000017
 特許業務法人アイテック国際特許事務所
 (72) 発明者 内田 康彦
 長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内
 (72) 発明者 玉川 博康
 長野県松本市白板2丁目4番14号 エー・アイ・ソフト株式会社内
 (72) 発明者 百瀬 悟
 長野県松本市白板2丁目4番14号 エー・アイ・ソフト株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】印刷ジョブ作成装置および印刷ジョブ作成方法並びにこれらに用いるプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも一つの画像を組み込む組込領域を有するテンプレートに画像を配置してなる印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成装置であって、

操作者の操作に基づいて複数種類の印刷サービスから一つの印刷サービスを選択する印刷サービス選択手段と、

組込領域が設定されていないテンプレート用画像と、組込領域の範囲を示す領域表示画像とに基づいて作成されてなるテンプレートを前記複数種類の印刷サービス毎に対応付けて記憶するテンプレート記憶手段と、

前記テンプレート記憶手段に記憶されたテンプレートのうち前記印刷サービス選択手段により選択された印刷サービスに対応するテンプレートを選択可能に一覧表示し、指示に基づいてテンプレートを選択するテンプレート選択手段と、

該選択されたテンプレートの組込領域に対して前記領域表示画像の該組込領域の配置に基づいて順位を設定する順位設定手段と、

指示に基づいて少なくとも一つの画像を前記選択されたテンプレートに組み込む組込画像として選択する組込画像選択手段と、

前記選択されたテンプレートの組込領域への前記選択された組込画像の組み込みが指示されたとき、該選択された組込画像を前記順位設定手段により設定された順位の順に組み込む画像組込手段と、

を備える印刷ジョブ作成装置。

10

20

【請求項 2】

前記順位設定手段は、テンプレートにおける組込領域の上端の配置の順に順位を設定する手段である請求項 1 記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 3】

前記順位設定手段は、テンプレートにおける組込領域の左端の配置の順に順位を設定する手段である請求項 1 または 2 記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 4】

前記領域表示画像は、前記テンプレート用画像に組込領域に対応する透明領域を設定するための画像である請求項 1 ないし 3 いずれか 1 項に記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 5】

前記領域表示画像は、オンまたはオフにより組込領域か否かを画素毎に示す一画素の情報量が 1 ビットの画像である請求項 1 ないし 4 いずれか 1 項に記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 6】

指示に基づいて前記画像組込手段により組込画像が組み込まれたテンプレートの組込領域の一つと該組込領域へ組み込むべき画像とが選択されたとき、該選択された組込領域に組み込まれた画像に代えて該選択された画像を組み込む画像入替手段を備える請求項 1 ないし 5 いずれか 1 項に記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 7】

請求項 1 ないし 6 いずれか 1 項に記載の印刷ジョブ作成装置であって、

前記選択されたテンプレートの組込領域への前記選択された組込画像の組み込みを指示する組込指示手段を備え、

前記画像組込手段は、前記組込指示手段による前記組込画像の組み込みが指示されたときに前記組込画像選択手段により複数の画像が組込画像として選択されているときには、該組込画像として選択された複数の画像を前記選択されたテンプレートの組込領域へ前記順位設定手段により設定された順位の順に組み込む手段である

印刷ジョブ作成装置。

【請求項 8】

前記画像組込手段は、前記組込画像選択手段により複数の画像が組込画像として選択されているときには、該組込画像として選択された順に前記複数の画像を前記選択されたテンプレートの組込領域へ前記順位設定手段により設定された順位の順に組み込む手段である請求項 1 ないし 7 いずれか 1 項に記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 9】

前記順位設定手段により設定された順位を前記組込領域との関係をもって表示する領域順位表示手段を備える請求項 1 ないし 8 いずれか 1 項に記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 10】

前記複数種類の印刷サービスは、大伸ばし印刷サービス、ダイジェスト印刷サービス、カレンダー印刷サービス、ポストカード印刷サービス、写真名刺印刷サービス、証明写真印刷サービス、シール印刷サービス、ラベル印刷サービス、アルバム印刷サービスのいずれかを含む請求項 1 ないし 9 いずれか 1 項に記載の印刷ジョブ作成装置。

【請求項 11】

コンピュータを請求項 1 ないし 10 いずれか 1 項に記載の印刷ジョブ作成装置として機能させるプログラム。

【請求項 12】

少なくとも一つの画像を組み込む組込領域を有するテンプレートに画像を配置してなる印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成方法であって、

(e) 操作者の操作に基づいて複数種類の印刷サービスから一つの印刷サービスを選択し、

(a) 組込領域が設定されていないテンプレート用画像と、組込領域の範囲を示す領域表示画像とに基づいて作成されてなるテンプレートを前記複数種類の印刷サービス毎に対応

10

20

30

40

50

付けて記憶するテンプレート記憶手段に記憶された該テンプレートのうち前記選択された印刷サービスに対応するテンプレートを選択可能に一覧表示し、指示に基づいてテンプレートを選択し、

(b) 該選択されたテンプレートの組込領域に対して前記領域表示画像の該組込領域の配置に基づいて順位を設定し、

(c) 指示に基づいて少なくとも一つの画像を前記選択されたテンプレートに組み込む組込画像として選択し、

(d) 前記選択されたテンプレートの組込領域への前記選択された組込画像の組み込みが指示されたとき、該選択された組込画像を前記設定された順位の順に組み込む、

印刷ジョブ作成方法。

10

【請求項13】

前記ステップ(b)は、テンプレートにおける組込領域の上端の配置および/または左端の配置の順に順位を設定するステップである請求項12記載の印刷ジョブ作成方法。

【請求項14】

前記ステップ(d)以降に、指示に基づいて組込画像が組み込まれたテンプレートの組込領域の一つと該組込領域へ組み込むべき画像とが選択されたときに該選択された組込領域に組み込まれた画像に代えて該選択された画像を組み込むステップを備える請求項12または13記載の印刷ジョブ作成方法。

【請求項15】

コンピュータに請求項12ないし14いずれか1項に記載の印刷ジョブ作成方法の各ステップを各手順として実行させるプログラム。

20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、印刷ジョブ作成装置および印刷ジョブ作成方法並びにこれらに用いるプログラムに関し、詳しくは、少なくとも一つの画像を組み込む組込領域を有するテンプレートに画像を配置してなる印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成装置および印刷ジョブ作成方法並びにこれらに用いるプログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】

30

従来、この種の印刷ジョブ作成装置としては、デジタルカメラで撮影した画像を読み込んで簡単な修正を施したり、ポストカードやアルバムなどのスタイルに画像を配置したりして、印刷条件を設定して印刷するものが提案されている。この装置では、予め写真を読み込んで所望のカテゴリーに分類してフィルムのように保存しておき、印刷ジョブの作成を、フィルムの選択、ポストカードの作成やアルバム印刷、カレンダーの作成などの印刷サービスの選択、印刷する写真の選択、スタイルや印刷オプションやプリンタを指定するプリント指定、写真が組み込まれたページのレイアウトの調整、印刷位置の微調整や印刷部数の入力と共に印刷実行を指示する印刷の工程で行なっている。複数画像を同一用紙に印刷するアルバムなどの印刷サービスでは、印刷する画像を選択した後に複数の画像を配置するための複数のスタイルから所望のスタイルを選択することにより、選択されたスタイルの画像枠の順に選択された画像がその並びの順に配置される。(非特許文献1参照)。

40

【0003】

【非特許文献1】

「デジカメde!! 同時プリント6ユーザーズ・マニュアル」、第1版、エー・アイ・ソフト株式会社、2002年7月、p.110-115

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、こうした印刷ジョブ作成装置では、予め準備されたスタイルに予め設定された順に画像を配置することはできるが、複数の画像を組み込む領域を背景として画像に設定したテンプレートを用いた印刷については行なうことができない。前面に配置された

50

画像に対して透明領域を設定することにより背面に配置された画像を表示させて印刷するものも提案されているが、背面の画像や前面の画像の配置は勿論、前面の画像の透明領域の設定のすべてについてユーザが行なわなければならず、簡易に印刷することができない。

【0005】

本発明の印刷ジョブ作成装置および印刷ジョブ作成方法は、テンプレートの選択やテンプレートへの画像の組み込みを容易に行なうことを目的の一つとする。また、本発明の印刷ジョブ作成装置および印刷ジョブ作成方法は、テンプレートに組み込まれた画像を任意の画像に容易に入れ替えることを目的の一つとする。本発明のプログラムは、コンピュータをテンプレートの選択やテンプレートへの画像の組み込みを容易に行なうことができる印刷ジョブ作成装置やテンプレートに組み込まれた画像を任意の画像に容易に入れ替えることができる印刷ジョブ作成装置として機能させることを目的とする。

10

【0006】

【課題を解決するための手段およびその作用・効果】

本発明の印刷ジョブ作成装置および印刷ジョブ作成方法並びにこれらに用いるプログラムは、上述の目的の少なくとも一部を達成するために以下の手段を採った。

【0007】

本発明の印刷ジョブ作成装置は、

少なくとも一つの画像を組み込む組込領域を有するテンプレートに画像を配置してなる印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成装置であって、

20

指示に基づいてテンプレートを選択するテンプレート選択手段と、

該選択されたテンプレートの組込領域に対して該組込領域の配置に基づいて順位を設定する順位設定手段と、

指示に基づいて少なくとも一つの画像を前記選択されたテンプレートに組み込む組込画像として選択する組込画像選択手段と、

前記選択されたテンプレートの組込領域への前記選択された組込画像の組み込みが指示されたとき、該選択された組込画像を前記順位設定手段により設定された順位の順に組み込む画像組込手段と、

を備えることを要旨とする。

【0008】

30

この本発明の印刷ジョブ作成装置では、選択されたテンプレートの組込領域に対して設定された順位の順に選択された画像を組み込むから、所望のテンプレートに所望の画像を容易に組み込むことができる。

【0009】

こうした本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記順位設定手段は、テンプレートにおける組込領域の上端の配置の順に順位を設定する手段であるものとすることもできるし、テンプレートにおける組込領域の左端の配置の順に順位を設定する手段であるものとすることもできる。

【0010】

また、本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記テンプレートは組込領域が設定されていないテンプレート用画像に組込領域として透明領域が設定されてなり、前記順位設定手段は前記テンプレート用画像に設定された透明領域の配置に基づいて前記順位を設定する手段であるものとすることもできる。こうすれば、テンプレート用画像に設定された透明領域の配置の順に組込画像を組み込む順を設定することができる。

40

【0011】

本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記テンプレートは組込領域が設定されていないテンプレート用画像と組込領域の範囲を示す領域表示画像とにに基づいて作成されてなり、前記順位設定手段は前記領域表示画像に基づいて順位を設定する手段であるものとすることもできる。こうすれば、組込領域の範囲を示す領域表示画像に基づいて組込画像を組み込む順を設定することができる。この場合、前記領域表示画像は、前記テンプレート用画

50

像に組込領域に対応する透明領域を設定するための画像であるものとすることもできる。また、前記領域表示画像は、オンまたはオフにより組込領域か否かを画素毎に示す一画素の情報量が1ビットの画像であるものとすることもできる。

【0012】

本発明の印刷ジョブ作成装置において、指示に基づいて前記画像組込手段により組込画像が組み込まれたテンプレートの組込領域の一つと該組込領域へ組み込むべき画像とが選択されたとき、該選択された組込領域に組み込まれた画像に代えて該選択された画像を組み込む画像入替手段を備えるものとすることもできる。こうすれば、テンプレートに組み込まれた画像を所望の画像に容易に入れ替えることができる。また、本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記選択されたテンプレートの組込領域への前記選択された組込画像の組み込みを指示する組込指示手段を備え、前記画像組込手段は、前記組込指示手段による前記組込画像の組み込みが指示されたときに前記組込画像選択手段により複数の画像が組込画像として選択されているときには、該組込画像として選択された複数の画像を前記選択されたテンプレートの組込領域へ前記順位設定手段により設定された順位の順に組み込む手段であるものとすることもできる。こうすれば、組込画像として選択された複数の画像をテンプレートの組込領域に設定された順位の順に自動的に組み込むことができる。
さらに、本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記画像組込手段は、前記組込画像選択手段により複数の画像が組込画像として選択されているときには、該組込画像として選択された順に前記複数の画像を前記選択されたテンプレートの組込領域へ前記順位設定手段により設定された順位の順に組み込む手段であるものとすることもできる。こうすれば、組込画像として選択された複数の画像を選択された順にテンプレートの組込領域に設定された順位の順に自動的に組み込むことができる。あるいは、本発明の印刷ジョブ作成装置において、前記順位設定手段により設定された順位を前記組込領域との関係をもって表示する領域順位表示手段を備えるものとすることもできる。こうすれば、組込画像が組込領域に組み込まれ際の組込領域の順を確認することができる。

10

20

30

【0013】

本発明の印刷ジョブ作成装置において、操作者の操作に基づいて複数種類の印刷サービスから一つの印刷サービスを選択する印刷サービス選択手段と、前記複数種類の印刷サービス毎に対応するテンプレートを記憶するテンプレート記憶手段と、を備え、前記テンプレート選択手段は、前記テンプレート記憶手段に記憶されたテンプレートのうち前記印刷サービス選択手段により選択された印刷サービスに対応するテンプレートを選択可能に一覧表示してテンプレートを選択する手段であるものとすることもできる。こうすれば、複数種類の印刷サービスとしての印刷ジョブを容易に作成することができる。この場合、「複数種類の印刷サービス」としては、大伸ばし印刷サービス、ダイジェスト印刷サービス、カレンダー印刷サービス、ポストカード印刷サービス、写真名刺印刷サービス、証明写真印刷サービス、シール印刷サービス、ラベル印刷サービス、アルバム印刷サービスのいずれかが含まれるものとすることもできる。

【0014】

本発明の印刷ジョブ作成装置用のプログラムは、コンピュータを、上述のいずれかの態様の本発明の印刷ジョブ作成装置、即ち、基本的には、少なくとも一つの画像を組み込む組込領域を有するテンプレートに画像を配置してなる印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成装置であって、指示に基づいてテンプレートを選択するテンプレート選択手段と、該選択されたテンプレートの組込領域に対して該組込領域の配置に基づいて順位を設定する順位設定手段と、指示に基づいて少なくとも一つの画像を前記選択されたテンプレートに組み込む組込画像として選択する組込画像選択手段と、前記選択されたテンプレートの組込領域への前記選択された組込画像の組み込みが指示されたとき、該選択された組込画像を前記順位設定手段により設定された順位の順に組み込む画像組込手段と、を備える印刷ジョブ作成装置として機能させることを要旨とする。

40

【0015】

この本発明の印刷ジョブ作成装置用のプログラムでは、コンピュータを上述のいずれかの

50

態様の本発明の印刷ジョブ作成装置として機能させるから、本発明の印刷ジョブ作成装置が奏する効果、例えば、所望のテンプレートに所望の画像を容易に組み込むことができる効果やテンプレートに組み込まれた画像を所望の画像に容易に入れ替えることができる効果などと同様な効果を奏することができる。

【0016】

本発明の印刷ジョブ作成方法は、

少なくとも一つの画像を組み込む組込領域を有するテンプレートに画像を配置してなる印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成方法であって、

(a) 指示に基づいてテンプレートを選択し、

(b) 該選択されたテンプレートの組込領域に対して該組込領域の配置に基づいて順位を設定し、

(c) 指示に基づいて少なくとも一つの画像を前記選択されたテンプレートに組み込む組込画像として選択し、

(d) 前記選択されたテンプレートの組込領域への前記選択された組込画像の組み込みが指示されたとき、該選択された組込画像を前記設定された順位の順に組み込むことを要旨とする。

【0017】

この本発明の印刷ジョブ作成方法によれば、選択されたテンプレートの組込領域に対して設定された順位の順に選択された画像を組み込むから、所望のテンプレートに所望の画像を容易に組み込むことができる。ここで、前記ステップ(b)は、テンプレートにおける組込領域の上端の配置や左端の配置の順に順位を設定するものとすることもできる。

10

【0018】

こうした本発明の印刷ジョブ作成方法において、前記ステップ(d)以降に、指示に基づいて組込画像が組み込まれたテンプレートの組込領域の一つと該組込領域へ組み込むべき画像とが選択されたときに該選択された組込領域に組み込まれた画像に代えて該選択された画像を組み込むステップを備えるものとすることもできる。こうすれば、テンプレートに組み込まれた画像を所望の画像に容易に入れ替えることができる。

20

【0019】

本発明の印刷ジョブ作成方法用のプログラムは、コンピュータに、上述のいずれかの態様の本発明の印刷ジョブ作成方法、即ち、基本的には、少なくとも一つの画像を組み込む組込領域を有するテンプレートに画像を配置してなる印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成方法であって、(a) 指示に基づいてテンプレートを選択し、(b) 該選択されたテンプレートの組込領域に対して該組込領域の配置に基づいて順位を設定し、(c) 指示に基づいて少なくとも一つの画像を前記選択されたテンプレートに組み込む組込画像として選択し、(d) 前記選択されたテンプレートの組込領域への前記選択された組込画像の組み込みが指示されたとき、該選択された組込画像を前記設定された順位の順に組み込む印刷ジョブ作成方法における各ステップを各手順として実行させることを要旨とする。

30

【0020】

この本発明の印刷ジョブ作成方法用のプログラムでは、コンピュータに上述のいずれかの態様の本発明の印刷ジョブ作成方法における各ステップを各手順として実行させるから、本発明の印刷ジョブ作成方法が奏する効果、例えば、所望のテンプレートに所望の画像を容易に組み込むことができる効果やテンプレートに組み込まれた画像を所望の画像に容易に入れ替える効果などと同様な効果を奏することができる。

40

【0021】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態を実施例を用いて説明する。図1は、本発明の一実施例である印刷ジョブ作成装置20を備える印刷システム10の構成の概略を示す構成図である。実施例の印刷システム10は、図示するように、印刷ジョブを作成する印刷ジョブ作成装置20と、大型プリンタ50と、インクジェットプリンタ52とをネットワーク12で接続して構成されている。

50

【0022】

印刷ジョブ作成装置20は、アプリケーションソフトウェアとしての図示しない印刷ジョブ作成プログラムと印刷に用いるテンプレート画像などの支援データとがインストールされた一般的なコンピュータとして構成されており、印刷ジョブ作成プログラムが実行されたときに印刷ジョブ作成装置として機能する。印刷ジョブ作成装置20は、カレンダーの作成やポストカードの作成など複数の印刷サービスとしての印刷ジョブを作成すると共に印刷ジョブの実行を指示する装置であり、機能ブロックとして、複数の印刷サービスから印刷ジョブを作成するサービスの設定を受け付けるサービス設定管理部21と、印刷ジョブに用いる画像の登録を管理する画像登録管理部22と、印刷ジョブに用いるテンプレートの設定を管理するテンプレート設定管理部23と、画像のレイアウトの調整や画像に施す編集を管理するレイアウト編集管理部24と、印刷を管理する印刷管理部25と、作成中の印刷ジョブを中断したり中断した印刷ジョブの作成を再開する処理を行なうジョブ中断再開処理部26とを備える。印刷ジョブ作成装置20が備えるレイアウト編集管理部24は、テンプレートに設定された画像を組み込む組込領域に対して画像を組み込む順位を設定する順位設定部24aや選択した画像を組込領域に組み込む組込処理部24b、テンプレートに組み込まれた画像の入れ替えを行なう入替処理部24c、組み込まれた画像にレタッチを施す編集処理部24dなどにより構成されている。なお、実施例の印刷ジョブ作成装置20は、この他、作成中ジョブの出力を管理するジョブ出力管理部や作成中ジョブの入力を管理するジョブ入力管理部、作成中ジョブや印刷実行済みのジョブを用いて新たな作成中ジョブを作成するジョブ複製処理部などを備えるが、これらの処理部は本発明の中核をなさないから、図示およびその説明については省略する。

【0023】

大型プリンタ50は、A1サイズまでの高品質なカラー印刷が可能なプリンタとして構成されている。また、インクジェットプリンタ52は、A4サイズまでの高品質なカラー印刷が可能なプリンタとして構成されている。図1には、紙面の都合上、プリンタとしては大型プリンタ50とインクジェットプリンタ52の2台を示したが、ネットワーク12には同一または異なる種類の3台以上のプリンタを接続することができる。

【0024】

次に、こうして構成された実施例の印刷ジョブ作成装置20の動作について説明する。図2は、アプリケーションソフトウェアとしての図示しない印刷ジョブ作成プログラムを起動したときの印刷ジョブ作成装置20の画面上に表示されるメニュー画面60の一例を示す説明図である。図2のメニュー画面60には、印刷サービスを選択するためのサービス選択領域61と、印刷ジョブを一覧表示するジョブリスト領域62とが設けられている。サービス選択領域61には、プリントサービスの選択ボタンとして、画像を大判印刷する「大伸ばし」ボタン61a、複数の画像をダイジェストとして印刷する「ダイジェスト」ボタン61b、画像を用いてカレンダーを印刷する「カレンダー」ボタン61c、種々のデザインのテンプレートを用いて画像を印刷する「アイデア」ボタン61d、ハガキに画像を印刷する「ポストカード」ボタン61e、写真付きの名刺を印刷する「写真名刺」ボタン61f、証明写真を印刷する「証明写真」ボタン61g、多数の画像のインデックスを印刷する「インデックス」ボタン61h、画像を用いたシールを作成する「シール」ボタン61i、CDやDVDなどのラベルを作成する「ラベル」61jなど、アルバムサービスの選択ボタンとして、種々のデザインのテンプレートを用いてアルバムを作成する「デザイン」ボタン61k、シンプルなテンプレートを用いてアルバムを作成する「シンプル」61lなど、CD書き込みサービスとして、画像をそのままCDに書き込む「CD書き込み(無変換)」ボタン61m、画像のサイズを1600×1200にリサイズしてCDに書き込む「CD書き込み(1600×1200)」ボタン61nなど、が用意されている。ジョブリスト領域62には、作成中ジョブについて、その状況、ジョブID、サービス名、受付時間、更新時間、用紙サイズ、部数、合計枚数、コメントが一覧表示されるようになっている。作成中ジョブやジョブリスト領域62の表示については後述する。また、メニュー画面60には、ジョブリスト領域62の下方に「アプリケーションの終了」

10

20

30

40

50

ボタン 6 3 や「環境設定」ボタン 6 4 も設けられている。

【 0 0 2 5 】

実施例の印刷ジョブ作成装置 2 0 による印刷ジョブの作成は、図 3 に例示する印刷ジョブ作成処理に基づいて行なわれる。印刷ジョブ作成処理は、まず、印刷サービスの選択を受け付ける処理から始まる（ステップ S 1 0 0）。印刷サービスの選択は、ユーザがメニュー画面 6 0 のサービス選択領域 6 1 からいずれかのサービスボタン 6 1 a ~ 6 1 m を選択することにより行なわれる。印刷ジョブ作成装置 2 0 のサービス設定管理部 2 1 は、こうしたメニュー画面 6 0 の表示や選択されたサービスの選択の受け付け及び選択されたサービスによる印刷ジョブの作成の開始を管理している。

【 0 0 2 6 】

印刷サービスが選択されると、実施例の印刷ジョブ作成装置 2 0 は、図 4 に例示する画像登録画面 7 0 を表示して、選択された印刷サービスに用いる画像の登録処理を実行する（ステップ S 1 1 0）。図 4 の例の画像登録画面 7 0 は、印刷ジョブの作成の工程を示す工程表示領域 7 1 と、画像の登録処理を行なう画像登録処理領域 7 2 とに分けられている。工程表示領域 7 1 には、選択された印刷サービスの種類を示す「サービス種類表示」ボタン 7 1 a や印刷ジョブの作成工程としての「画像登録」ボタン 7 1 b, 「テンプレート選択」ボタン 7 1 c, 「レイアウト編集」ボタン 7 1 d, 「印刷」ボタン 7 1 e, 印刷ジョブの作成を中断してメニュー画面 6 0 に戻る「メニューに戻る」ボタン 7 1 f が設けられている。画像登録処理領域 7 2 は、「画像登録」ボタン 7 1 b と連結して表示されており、印刷ジョブの作成工程が画像登録の工程にあることが解るようになっている。

【 0 0 2 7 】

この画像登録処理領域 7 2 には、作業領域 7 3 が設けられており、この作業領域 7 3 には、画像が格納されている格納場所（ディレクトリやフォルダ）を選択することによりその格納場所に格納されている画像のサムネイルとファイル名とを一覧表示するための画像選択領域 7 4 と、登録された画像のサムネイルとファイル名とを一覧表示するための登録画像表示領域 7 5 とが設けられている。また、作業領域 7 3 には、画像選択領域 7 4 で選択された画像を登録して登録画像表示領域 7 5 で表示するための「登録」ボタン 7 6 や画像選択領域 7 4 に表示されたすべての画像を登録して登録画像表示領域 7 5 で表示するための「すべて登録」ボタン 7 7 も設けられている。したがって、ユーザは、画像選択領域 7 4 の格納場所表示領域 7 4 a から画像の格納場所を選択し、この選択により画像選択領域 7 4 の画像表示領域 7 4 b に表示される画像（選択された格納場所に格納された画像）から所望の画像を選択して「登録」ボタン 7 6 を操作することにより所望の画像を登録して登録画像表示領域 7 5 の画像表示領域 7 5 a に表示することができる。登録画像表示領域 7 5 には、画像表示領域 7 5 a で選択した画像の登録を取り消すための「登録削除」ボタン 7 5 b や登録されたすべての画像の登録を取り消すための「すべて登録解除」ボタン 7 5 c なども設けられている。また、画像登録処理領域 7 2 には、画像の登録処理を終了して次の作成工程に進むための「次のステップへ」ボタン 7 2 a や前の作成工程に戻る「前のステップへ」ボタン 7 2 b も設けられている。なお、画像登録画面 7 0 における「前のステップへ」ボタン 7 2 b は、画像登録処理を終了してメニュー画面 6 0 に戻るためのボタンとなるから、機能的には「メニューに戻る」ボタン 7 1 f と同一となる。印刷ジョブ作成装置 2 0 の画像登録管理部 2 2 は、こうした画像の登録処理を管理している。

【 0 0 2 8 】

画像が登録されて「次のステップへ」ボタン 7 2 a が操作されると、図 5 に例示するテンプレート選択画面 8 0 を表示して、登録された画像をはめ込むためのテンプレートの選択処理を実行する（ステップ S 1 2 0）。図 5 の例のテンプレート選択画面 8 0 は、図 4 に例示した画像登録画面 7 0 の工程表示領域 7 1 と同様の工程表示領域 8 1 と、テンプレートの選択を行なうテンプレート選択処理領域 8 2 とに分けられている。このテンプレート選択画面 8 0 では、工程表示領域 8 1 の「テンプレート選択」ボタン 8 1 c がテンプレート選択処理領域 8 2 と連結されており、印刷ジョブの作成工程がテンプレート選択の工程にあることが解るようになっている。

10

20

30

40

50

【0029】

テンプレート選択処理領域82には、テンプレートの設定を行なうための設定領域83と、テンプレートを選択するためのテンプレート選択領域84とが設けられている。設定領域83には、テンプレートとして使用する使用レイアウトを直接入力する入力欄やフチなしプリントを設定するためのチェックボックス、「Print Image Matching 2」や「Exif Print」を使用してデジタルカメラとプリンタとのイメージマッチングを行なうためのチェックボックスが設けられている。テンプレート選択領域84には、テンプレートの種類毎にタグ85a～85fが設けられており、各タグ85a～85fには、テンプレートのサムネイルとそのファイル名とを一覧表示するためのテンプレート表示領域86aが設けられている。ユーザは、各タグ85a～85fから所望のタグを選択すると共に選択したタグのテンプレート表示領域に表示されたテンプレートから所望のテンプレートを選択することにより、テンプレートの選択を行なうことができる。なお、このテンプレートの選択が行なわれると、設定領域83の使用レイアウトの入力欄に選択したファイル名が表示されるようになっている。なお、テンプレート選択領域84には、用紙サイズを選択するための用紙サイズの選択入力欄も設けられている。また、テンプレート選択処理領域82には、画像登録処理領域72と同様に「次のステップへ」ボタン82aと「前のステップへ」ボタン82bとが設けられている。テンプレート選択画面80では、「前のステップへ」ボタン82bが操作されると、画像登録画面70を表示して印刷ジョブの作成工程における前の工程である画像の登録処理（ステップS110）に戻る。印刷ジョブ作成装置20のテンプレート設定管理部23は、こうしたテンプレートの選択処理を管理している。
。

【0030】

テンプレートが選択されて「次のステップへ」ボタン82aが操作されると、図6に例示するレイアウト編集画面90を表示して、画像のレイアウトを調整したり編集を施すレイアウト編集処理を実行する（ステップS130）。図6の例のレイアウト編集画面90は、図4に例示した画像登録画面70や図5に例示したテンプレート選択画面80の工程表示領域71, 81と同様の工程表示領域91と、画像のレイアウトや編集などを行なうためのレイアウト編集処理領域92とに区分けされている。このレイアウト編集画面90では、工程表示領域91の「レイアウト編集」ボタン91dがレイアウト編集処理領域92と連結されており、印刷ジョブの作成工程がレイアウト編集の工程にあることが解るようになっている。

【0031】

レイアウト編集処理領域92には、選択されたテンプレートに登録された画像とを組み込んで画像のレイアウトを行なったり画像の編集を行なうためのレイアウト編集領域93と、テンプレートに組み込む画像を選択するための画像選択領域94と、選択したテンプレートのサムネイルが表示されるサムネイル表示領域97とが設けられている。レイアウト編集領域93には、テンプレート選択画面80により選択されたテンプレートが表示されるが、この表示の際にテンプレートの組込領域には、上から順に且つ左から順に順位が設定され、その順位が組込領域に表示される。組込領域の順位の設定は、図7に例示する順位設定処理により行なわれる。この順位設定処理では、まず、初期値として変数Nに値1を設定し（ステップS200）、テンプレート画像のチャンネルに基づいて透明領域を検出する（ステップS210）。テンプレート画像は、図8に示すように、テンプレート用画像110とこの画像に対して透明領域122a～122cを設定するための一画素の情報量が1ビットのマスク画像120とを用いて作成される。即ち、テンプレート画像は、テンプレート用画像110に対してマスク画像120に設定された透明領域122a～122cに相当する領域を完全な透明領域としてチャンネルに設定することにより作成されるのである。なお、実施例では、マスク画像120は、透明領域122a～122cがオフ（白）でそれ以外の領域がオン（黒）として取り扱うものとした。したがって、テンプレート画像の透明領域を検出することにより組込領域を検出することができる。こうして透明領域を検出すると、組込領域として順位の設定されていない透明領域のうち左上

隅のy座標が最も大きな透明領域（即ち、最も上に位置する透明領域）を選択する（ステップS220）。選択された透明領域が複数存在するときには（ステップS230）、選択された透明領域のうち左上隅のx座標が最も小さな透明領域（即ち、最も左に位置する透明領域）を選択する（ステップS240）。続いて、こうして選択された透明領域をN番の順位の組込領域として設定し（ステップS250）、変数Nを値1だけインクリメントする（ステップS260）。そして、組込領域として順位の設定されていない透明領域がまだ存在するか否かを判定し（ステップS270）、存在するときにはステップS220の透明領域の選択処理に戻って順位を設定し、存在しないときには順位の設定は終了したとしてこの順位設定処理を終了する。こうした処理により、テンプレートにおける組込領域の左上隅座標が上に位置するほど、左に位置するほど、その順位が上になるように設定されることになる。こうした組込領域の順位の設定は、レイアウト編集管理部24の順位設定部24aが管理している。10

【0032】

レイアウト編集画面90の画像選択領域94には、登録画像を選択するためのタグ95aとテキストを書き込むためのタグ95bとが設けられており、タグ95aには登録された画像とそのファイル名を一覧表示する画像表示領域96aが設けられている。また、図示しないが、タグ95bには、テキストを入力するためのテキスト入力欄が設けられている。画像選択領域94には、選択された画像をレイアウト編集領域93のテンプレートに配置する「配置」ボタン94aや選択された画像をレイアウト編集領域93のテンプレートに配置された画像と入れ替える「入れ替え」ボタン94bと、選択された1枚の画像をテンプレートの複数の領域に配置する「複数配置」ボタン94cとが設けられている。画像の配置は、画像表示領域96aに表示された画像から配置しようとする画像を選択して「配置」ボタン94aや「複数配置」ボタン94cを操作することにより行なわれる。例えば、図9に示すように、画像表示領域96aに表示された画像のうち「A」、「E」、「G」の画像を配置する画像として選択し、「配置」ボタン94aを操作すると、テンプレートの組込領域に設定された順位の順に画像表示領域96aで選択された画像の並びの順に画像が組込領域に組み込まれる。この図9の例では、画像表示領域96aで選択された画像の並びの順は、「A」、「E」、「G」であるから、順位が「1」、「2」、「3」の組込領域に順に「A」、「E」、「G」の画像が組み込まれる。この状態を図10に示す。実施例では、こうした処理は図11に示す画像組込処理によって行なわれる。この画像組込処理では、まず、初期値として変数Mに値1をセットし（ステップS300）、選択された画像のうちM番の画像をM番の順位の組込領域に組み込む（ステップS310）。そして、変数Mを値1だけインクリメントして（ステップS320）、M番の順位の組込領域が存在するか否か選択された画像のうちM番の画像が存在するか否かを判定する（ステップS330）。M番の順位の組込領域とM番の画像とが共に存在するときにはステップS310のM番の画像をM番の順位の組込領域に組み込む処理に戻り、M番の順位の組込領域かM番の画像のいずれかが存在しないときには画像組込処理を終了する。こうした処理により組込領域にその順位の順に選択した画像をその並びの順に組み込むことができる。なお、この処理から解るように、組込領域の数が選択した画像の数より多いときには、選択した画像を順に組み込んだ状態で処理を終了する。また、選択した画像の数が組込領域の数より多いときには、すべての組込領域に並びの順に選択した画像を組み込んだ状態で処理を終了する。こうした画像組込処理は、レイアウト編集管理部24の組込処理部24bが管理している。30

【0033】

テンプレートの組込領域に組み込んだ画像の入れ替えは、レイアウト編集領域93に表示されたテンプレートの組込領域のうち画像を入れ替えたい組込領域を選択すると共に画像表示領域96aに表示された画像のうちテンプレートの組込領域に組み込みたい画像を選択し、「入れ替え」ボタン94bを操作することにより行なわれる。例えば、図12に示すように、レイアウト編集領域93に表示されたテンプレートの組込領域のうち「E」の画像が組み込まれた組込領域を選択すると共に画像表示領域96aに表示された「C」の40

画像を選択して「入れ替え」ボタン 94b を操作することにより、図 13 に示すように、テンプレートの「E」の画像が組み込まれていた組込領域に「C」の画像が組み込まれる。このように、テンプレートの組込領域に画像を組み込んだ後でも所望の画像に入れ替えることができる。こうした画像の入れ替え処理は、レイアウト編集管理部 24 の入替処理部 24c が管理している。

【0034】

さらに、タグ 95a の画像表示領域 96a に表示された画像から所望の画像を選択して「複数配置」ボタン 94c を操作することによりテンプレートの複数の領域に選択した画像を複数配置することができる。

【0035】

レイアウト編集処理領域 92 には、画像登録画面 70 やテンプレート選択画面 80 と同様に「次のステップへ」ボタン 92a や「前のステップへ」ボタン 92b が設けられている。また、レイアウト編集処理領域 92 には、レイアウト編集領域 93 に表示されたテンプレートに組み込まれた画像に編集を加えるための「編集」ボタン 92c とレイアウト編集領域 93 の表示倍率を変更するための「表示倍率」ボタン 92d とが設けられている。レイアウト編集領域 93 のテンプレートに配置された画像を選択して「編集」ボタン 92c を操作すると、プルダウンメニューが表示され、回転、フレームの回転、上下左右の反転、トリミング、型抜き、輪郭をソフト・シャープにする、明るさ・コントラストの設定、色を変える、セピア・モノクロ調に変換、クロスフィルタ、赤目の修正、クローン、自動修正などが選択できるようになっている。印刷ジョブ作成装置 20 のレイアウト編集管理部 24 の編集処理部 24d は、こうした画像のレイアウトや編集処理を管理している。

10

【0036】

レイアウト編集画面 90 により選択されたテンプレートに画像を組み込み、更に所望の編集を施して「次のステップへ」ボタン 92a が操作されると、図 14 に例示する印刷画面 100 を表示して、種々の印刷設定を行なって印刷する印刷処理を実行する（ステップ S 140）。図 14 の例の印刷画面 100 は、画像登録画面 70 やテンプレート選択画面 80、レイアウト編集画面 90 の工程表示領域 71, 81, 91 と同様の工程表示領域 101 と、印刷設定と印刷実行とを指示するための印刷処理領域 102 とに区分けされている。この印刷画面 100 では、工程表示領域 101 の「印刷」ボタン 101e が印刷処理領域 102 と連結されており、印刷ジョブの作成工程が印刷の工程にあることが解るようになっている。

20

【0037】

印刷処理領域 102 には、テンプレートに組み込まれレイアウトや編集が施されて印刷される画像を表示する印刷画像表示領域 103 と、印刷ジョブの情報を表示するジョブ情報表示領域 104 と、印刷条件を設定する印刷条件設定領域 105 と、プリンタを設定するプリンタ設定領域 106 とが設けられている。ジョブ情報表示領域 104 には、印刷ジョブの情報としてジョブ ID や受付日時、サービス、テンプレート ID などが表示されており、印刷部数を選択入力する部数設定欄も設けられている。印刷条件設定領域 105 には、プリント範囲を設定するためのラジオボタンや設定欄、プリント対象を設定するためのラジオボタン、ページ番号を印刷するか否かを設定するためのラジオボタンが設けられている。プリンタ設定領域 106 には、印刷するプリンタを選択するプリンタ選択欄やカラーマネジメントシステム（CMS）を使用するか否かを選択するためのチェックボックス、印刷領域を設定する領域設定入力欄などが設けられており、用紙サイズや選択したプリンタに設定されている用紙タイプも表示される。なお、プリンタ設定領域 106 のプリンタ選択欄には、環境設定として印刷サービスと用紙サイズに応じて予め設定されたプリンタがデフォルトとして選択された状態として表示される。印刷処理領域 102 には、「前のステップへ」ボタン 102b や印刷の実行を指示する「印刷開始」ボタン 102c、印刷の代わりに画像ファイルとして所望のディレクトリやフォルダに書き出す「書き出し」ボタン 102d が設けられている。実施例の印刷ジョブ作成装置 20 における印刷ジョブの作成は、この「印刷開始」ボタン 102c や「書き出し」ボタン 102d が操作される

30

40

50

前までの処理であり、「印刷開始」ボタン 102c や「書き出し」ボタン 102d の操作は、こうした印刷ジョブの実行となる。なお、「印刷開始」ボタン 102c や「書き出し」ボタン 102d を操作すると、選択したプリンタで印刷を実行したり画像ファイルの書き出しをして、メニュー画面 60 の印刷サービスの選択処理に戻る。なお、図 3 の印刷ジョブ作成処理では、この段階で終了するものとして示した。実施例の印刷ジョブ作成装置 20 の印刷管理部 25 は、こうした印刷に関する処理を管理している。

【0038】

以上説明した実施例の印刷ジョブ作成装置 20 によれば、選択されたテンプレートの組込領域に対して自動的に順位を設定すると共に表示し、組込領域に設定された順位の順に選択された画像をその並びの順に組み込むことができる。この結果、何処の組込領域にどの画像が組み込まれるかを知らせることができると共に選択した画像を容易に組込領域に組み込むことができる。また、実施例の印刷ジョブ作成装置 20 によれば、テンプレートの組込領域に組み込んだ画像を所望の画像に容易に入れ替えることができる。

10

【0039】

ここで、実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、テンプレート設定管理部 23 がテンプレート選択手段に相当し、順位設定部 24a が順位設定手段に相当し、組込処理部 24b が組込画像選択手段および画像組込手段に相当する。また、入替処理部 24c が画像入替手段に相当する。

【0040】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、テンプレートの組込領域の順位を設定する際にテンプレート画像の透明領域を検出し、その配置に基づいて組込領域の順位を設定するものとしたが、マスク画像 120 に対して画像処理により透明領域 122a ~ 122c を検出し、その配置に基づいて組込領域の順位を設定するものとしてもよい。この場合、マスク画像 120 が一画素の情報量が 1 ビットであるから、容易に透明領域 122a ~ 122c を検出することができる。

20

【0041】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、テンプレートの組込領域の順位を、上から順に且つ左から順に設定するものとしたが、規則だって行なわれれば、如何なる順に設定するものとしてもよい。

【0042】

30

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、テンプレートの組込領域の順位については、テンプレートが選択され、レイアウト編集画面 90 のレイアウト編集領域 93 に表示される際に設定するものとしたが、テンプレートが作成されて印刷ジョブ作成装置 20 に登録される際に組込領域の順位を設定するものとしてもよい。この場合、順位設定部 24a は、レイアウト編集管理部 24 の管理下からはずれることとなる。

【0043】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、テンプレートの組込領域に選択された画像を組み込む際には、組込領域の順位の順に選択された画像の並びの順に組み込むものとしたが、選択された画像の順は、並びの順に限られるものではなく、選択された順などのように如何なる順としてもよい。

40

【0044】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、メニュー画面 60 から印刷サービスとして、大伸ばし、ダイジェスト、カレンダー、アイデア、ポストカード、写真名刺、証明写真、インデックス、シール、ラベルから選択できるものとしたが、これらのすべての印刷サービスを選択できる必要はなく、これらの印刷サービスの一部から選択できるものとしたり、これらの印刷サービスとは異なる印刷サービスから選択できるものとしたり、これらの印刷サービスとは異なる印刷サービスとこれらの印刷サービスとを組み合わせたサービスから選択できるものとしてもよい。

【0045】

実施例の印刷ジョブ作成装置 20 では、印刷サービスの他にアルバムサービスや C D 書き

50

込みサービスを選択することができるものとしたが、こうしたアルバムサービスやCD書き込みサービスを選択することができないものとしてもよい。また、CD書き込みサービスに代えて他の記憶媒体、例えばフレキシブルディスクやMD、DVD、フラッシュメモリなどへの書き込みサービスを行なうものとしてもよい。

【0046】

実施例の印刷ジョブ作成装置20では、ジョブリスト領域62に作成中ジョブの情報として、状況、ジョブID、サービス名、受付時間、更新時間、用紙サイズ、部数、合計枚数、コメントを表示するものとしたが、これらの情報のすべてを表示する必要はなく、これらの情報のうちの一部の情報を表示するものとしたり、これらの情報とは異なる情報を表示するものとしたり、これらの情報とは異なる情報とこれらの情報の一部とを組み合わせた情報を表示するものとしてもよい。

10

【0047】

実施例の印刷ジョブ作成装置20では、印刷ジョブの作成工程は、印刷サービスを選択した後の工程として、画像の登録処理の工程、テンプレートの選択処理の工程、レイアウトや編集の処理の工程、印刷の工程の4つの工程としたが、工程の設定は如何なる設定としてもかまわない。

【0048】

実施例では、本発明の一実施形態として印刷ジョブ作成装置20の形態やこれを備える印刷システム10の形態として説明したが、印刷ジョブ作成装置20によって印刷ジョブを作成する際の方法（印刷ジョブ作成方法）の形態としたり、コンピュータを印刷ジョブ作成装置20として機能させるプログラムの形態や印刷ジョブ作成方法における各ステップを各手順としてコンピュータに実行させるプログラムの形態としてもよい。プログラムの形態とする場合、図3の印刷ジョブ作成処理や図7の順位設定処理、図11の画像組込処理の各ステップを各手順として適当なプログラミング言語を用いてプログラムすればよい。

20

【0049】

以上、本発明の実施の形態について実施例を用いて説明したが、本発明はこうした実施例に何等限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において、種々なる形態で実施し得ることは勿論である。

【図面の簡単な説明】

30

【図1】 印刷ジョブ管理システム10の構成の概略を示す構成図。

【図2】 メニュー画面60の一例を示す説明図。

【図3】 印刷ジョブ作成処理の一例を示すフローチャート。

【図4】 画像登録画面70の一例を示す説明図。

【図5】 テンプレート選択画面80の一例を示す説明図。

【図6】 レイアウト編集画面90の一例を示す説明図。

【図7】 順位設定処理の一例を示すフローチャート。

【図8】 テンプレート画像の作成の様子を説明する説明図。

【図9】 組込領域に画像を組み込む様子を説明する説明図。

【図10】 組込領域に画像を組み込む様子を説明する説明図。

40

【図11】 画像組込処理の一例を示すフローチャート。

【図12】 組み込まれた画像の入れ替えの様子を説明する説明図。

【図13】 組み込まれた画像の入れ替えの様子を説明する説明図。

【図14】 印刷画面100の一例を示す説明図。

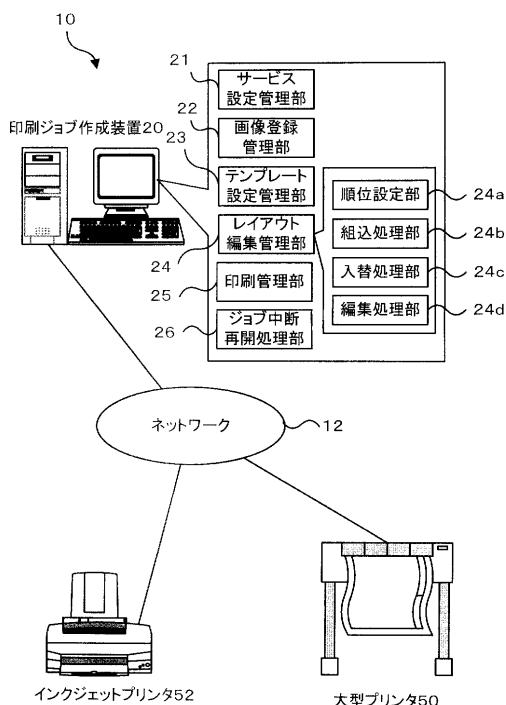
【符号の説明】

10 印刷システム、12 ネットワーク、20 印刷ジョブ作成装置、21 サービス設定管理部、22 画像登録管理部、23 テンプレート設定管理部、24 レイアウト編集管理部、24a 順位設定部、24b 組込処理部、24c 入替処理部、24d 編集処理部、25 印刷管理部、26 ジョブ中断再開処理部、50 大型プリンタ、52 インクジェットプリンタ、60 メニュー画面、61 サービス選択領域、62 ジョ

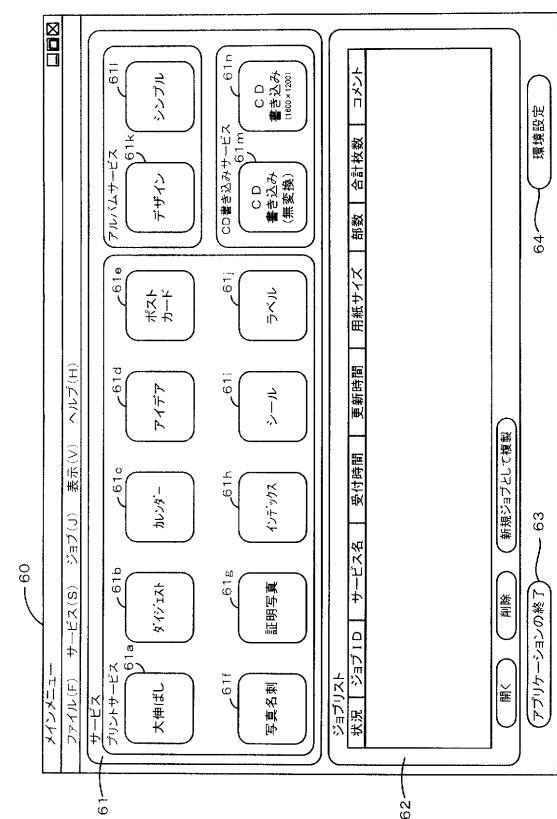
50

プリスト領域、63 「アプリケーションの終了」ボタン、64 「環境設定」ボタン、
70 画像登録画面、71, 81, 91, 101 工程表示領域、71a, 81a, 91
a, 101a 「サービス種類表示」ボタン、71b, 81b, 91b, 101b 「画像
登録」ボタン、71c, 81c, 91c, 101c 「テンプレート選択」ボタン、71
d, 81d, 91d, 101d 「レイアウト編集」ボタン、71e, 81e, 91e,
101e 「印刷」ボタン、71f, 81f, 91f, 101f 「メニューに戻る」ボタ
ン、72 画像登録処理領域、72a, 82a, 92a 「次のステップへ」ボタン、7
2b, 82b, 92b, 102b 「前のステップへ」ボタン、73 作業領域、74
画像選択領域、74a 格納場所表示領域 74a, 74b 画像表示領域、75 登録画
像表示領域、75a 画像表示領域、75b 「登録削除」ボタン、75c 「すべて登
録削除」ボタン、76 「登録」ボタン、77 「すべて登録」ボタン、80 テンプレ
ート選択画面、82 テンプレート選択処理領域、83 設定領域、84 テンプレート
選択領域、85a ~ 85f タグ、86a テンプレート表示領域、90 レイアウト編
集画面、92 レイアウト編集処理領域、92c 「編集」ボタン、92d 「表示倍率
」ボタン、93 レイアウト編集領域、94 画像選択領域、94a 「配置」ボタン、
94b 「入れ替え」ボタン、94c 「複数配置」ボタン、95a, 95b タグ、9
6a 画像表示領域、97 サムネイル表示領域、100 印刷画面、102 印刷処理
領域、102c 「印刷開始」ボタン、102d 「書き出し」ボタン、103 印刷画
像表示領域、104 ジョブ情報表示領域、105 印刷条件設定領域、106 プリン
タ設定領域、110 テンプレート用画像、120 マスク画像、122a ~ 122c
透明領域。

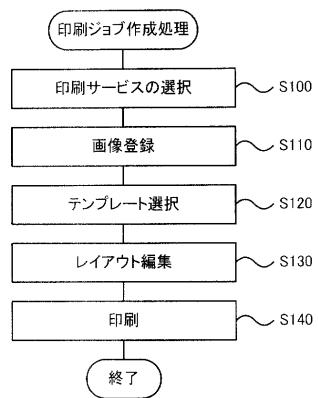
(1)



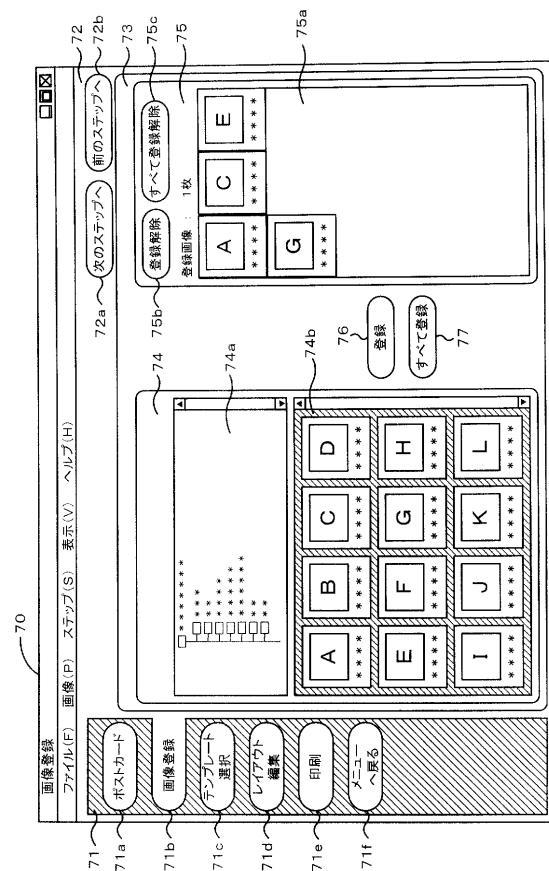
〔 図 2 〕



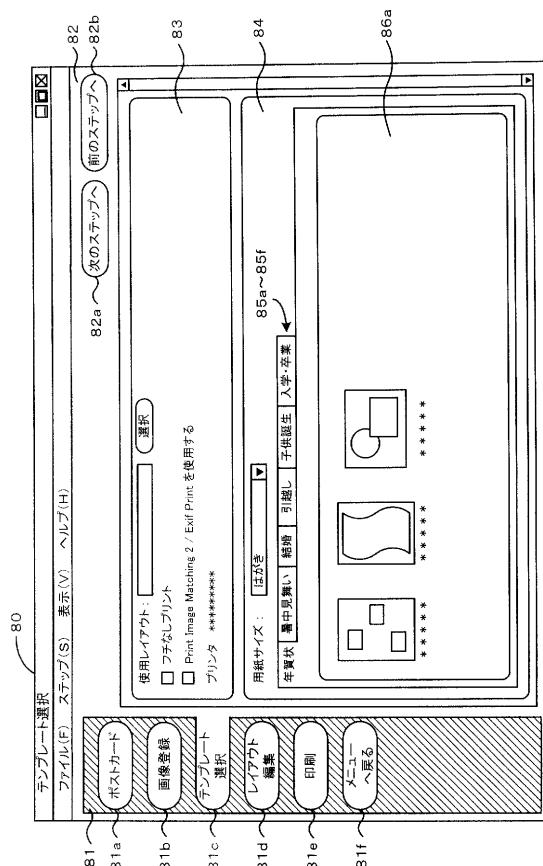
【図3】



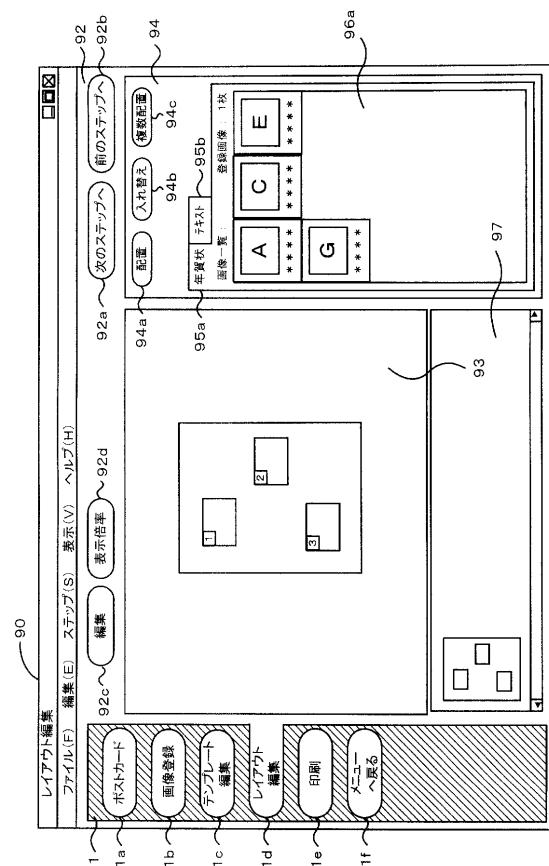
【図4】



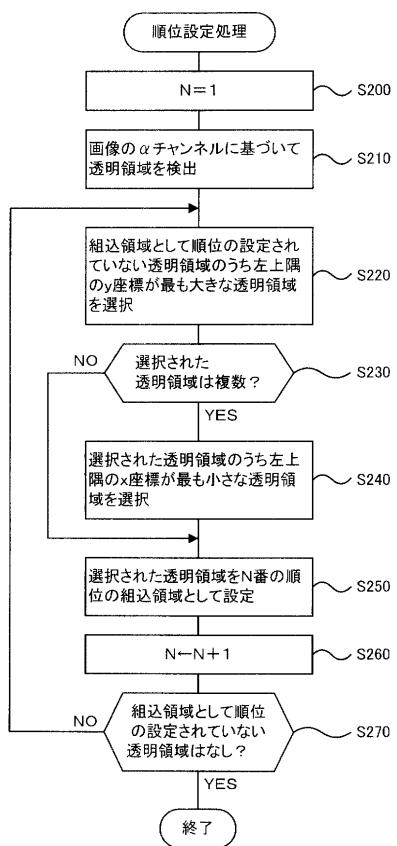
【図5】



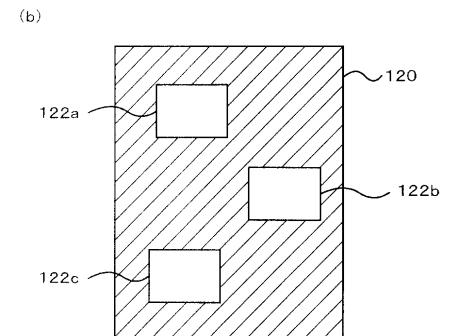
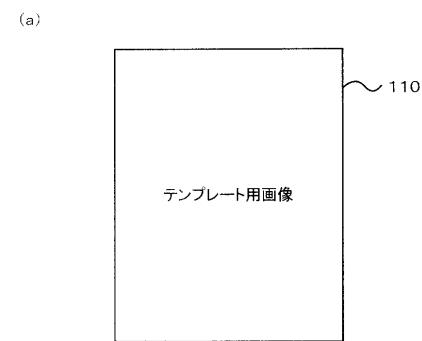
【図6】



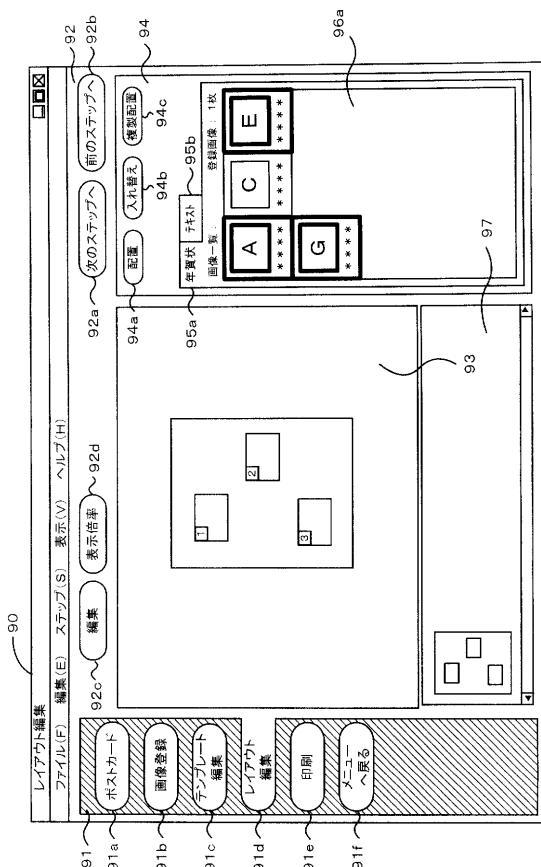
【図7】



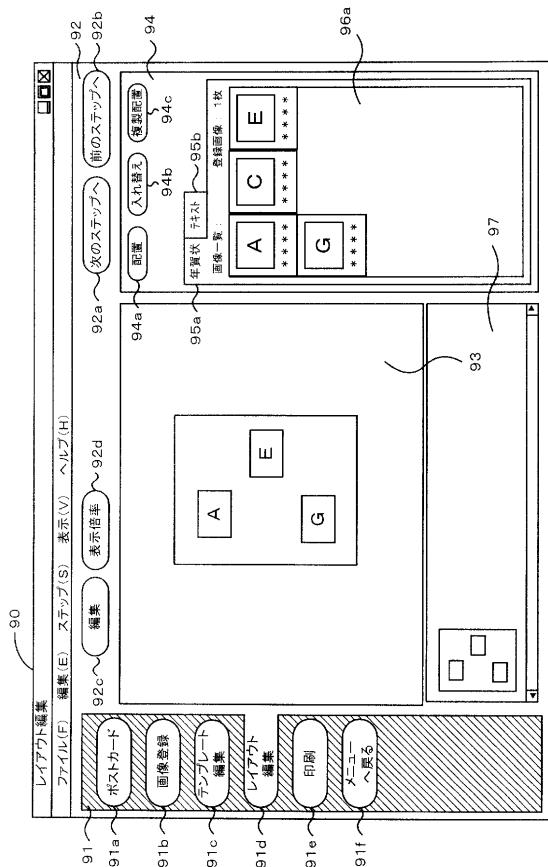
【図8】



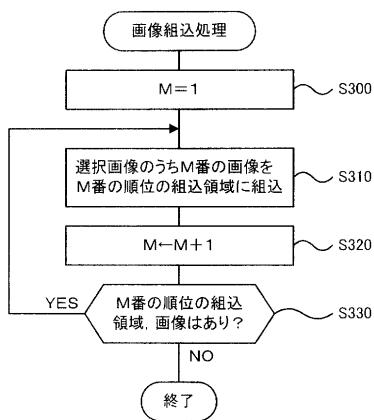
【図9】



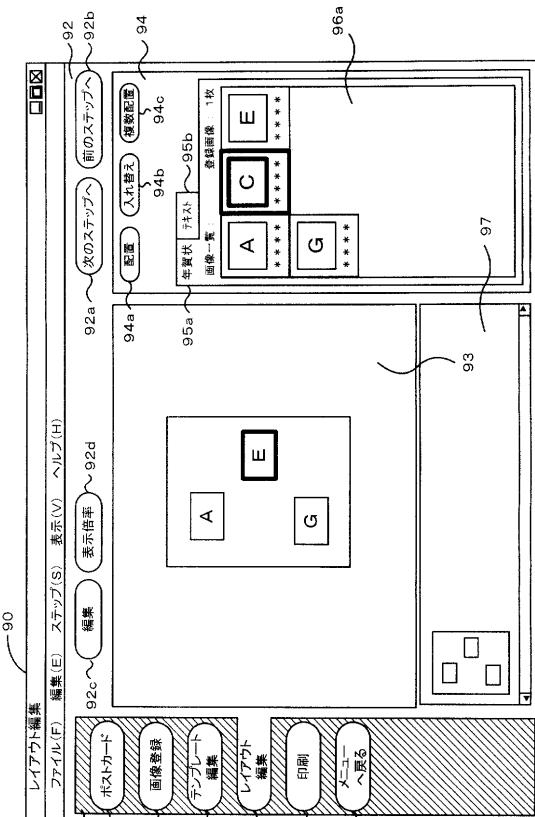
【図10】



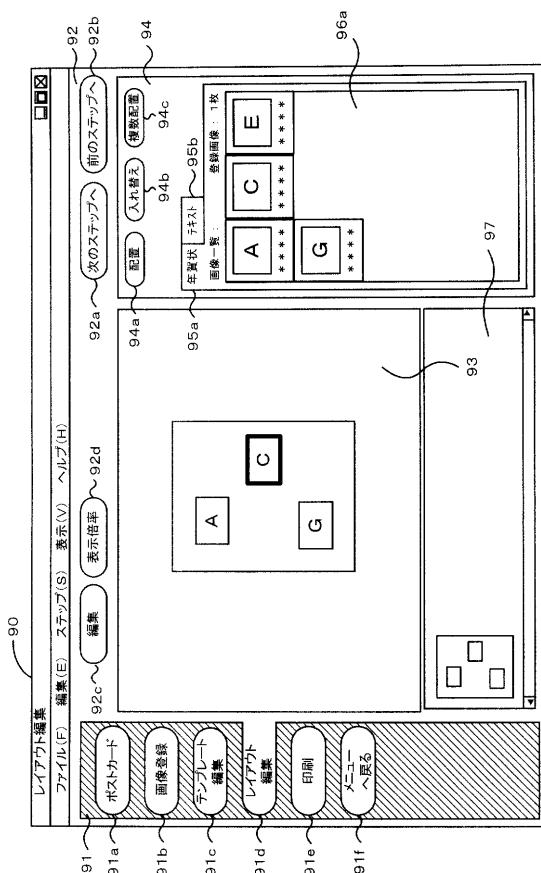
【 図 1 1 】



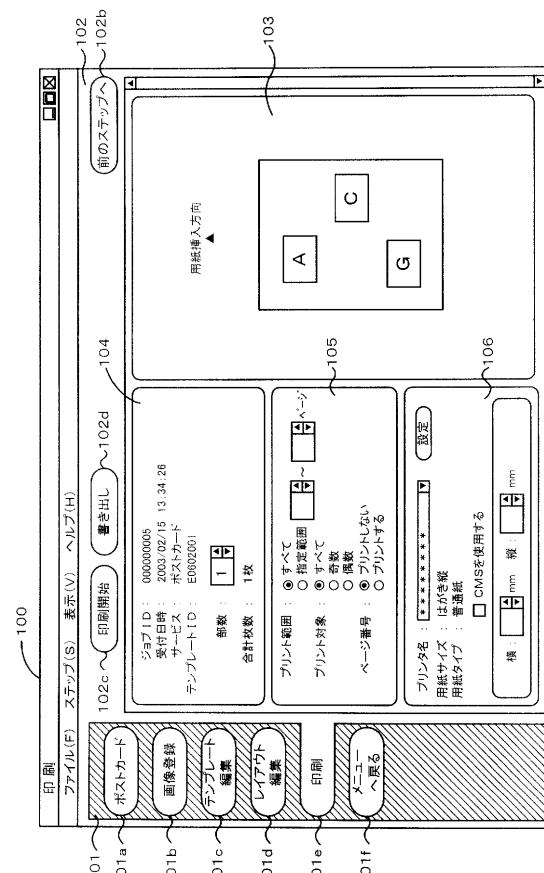
【図12】



【図13】



【図14】



フロントページの続き

(72)発明者 下田 和紀

長野県松本市白板2丁目4番14号 エー・アイ・ソフト株式会社内

審査官 中田 剛史

(56)参考文献 特開2001-333270 (JP, A)

特開2003-092715 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 3/12