

(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2005-250944
(P2005-250944A)

(43) 公開日 平成17年9月15日(2005.9.15)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
G06F 17/21	G06F 17/21 566R	2C187
B41J 21/00	G06F 17/21 538A	5B009
G06F 3/00	B41J 21/00 Z	5B021
G06F 3/12	G06F 3/00 651B	5E501
	G06F 3/12 N	
審査請求 未請求 請求項の数 14 O L (全 24 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号 特願2004-62050 (P2004-62050)
(22) 出願日 平成16年3月5日(2004.3.5)

(71) 出願人 000005267
ブラザー工業株式会社
愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号
(74) 代理人 100104178
弁理士 山本 尚
(74) 代理人 100119611
弁理士 中山 千里
(72) 発明者 田中 元規
愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号
ブラザー工業株式会社内
(72) 発明者 野瀬 哲也
愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号
ブラザー工業株式会社内

最終頁に続く

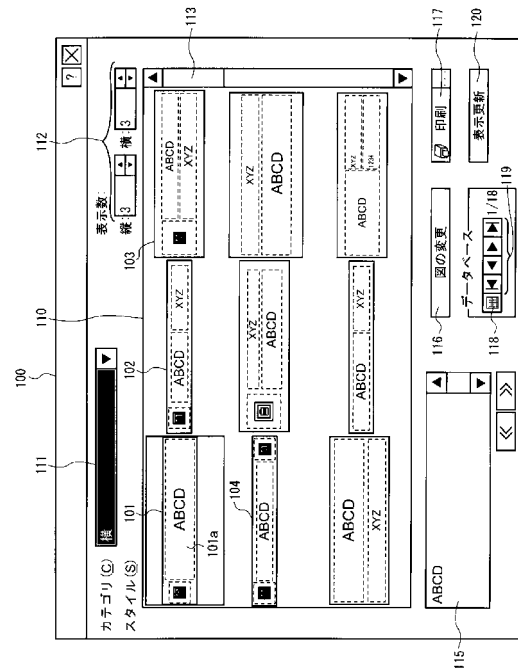
(54) 【発明の名称】 印刷データ編集装置及び印刷データ編集プログラム

(57) 【要約】

【課題】 複数のテンプレートを一度に表示して印刷イメージを確認できる印刷データ編集装置及び印刷データ編集プログラムを提供すること。

【解決手段】 テンプレート表示領域110には、カテゴリ内の全てのテンプレートの印刷イメージが表示される。テンプレートの表示個数は表示数スピンドックス112を用いて自由に設定可能であり、表示数を超えるテンプレートについてはスクロール可能に構成されている。テンプレート内のテキストオブジェクト101aを選択して直接テキストデータの入力を実行すると、そのオブジェクト内に入力データが文字修飾を施した状態で表示されるとともに、テキストボックス115にも入力結果が表示され、編集可能となる。表示更新ボタン120を押したり、他のエリアをクリックしたりすることにより、編集内容はその他のテンプレートの対応オブジェクトにも反映されてテンプレート表示領域110の表示内容が更新される。

【選択図】 図6



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

入力されたデータにテンプレートを適用して印刷イメージを生成し、その印刷イメージを表示する印刷データ編集装置において、

データを入力する入力手段と、

当該入力手段により入力されたデータを印刷するための印刷書式を示す複数のテンプレートを記憶したテンプレート記憶手段と、

前記記憶手段に記憶されたテンプレートに基づく印刷イメージを複数表示する表示手段と、

前記入力手段によりデータが入力されたときに、当該表示手段に表示されている全ての印刷イメージを当該入力データを反映させた印刷イメージに更新する印刷イメージ更新手段とを備えたことを特徴とする印刷データ編集装置。 10

【請求項 2】

前記表示手段は、印刷イメージを表示するイメージ表示領域と、前記入力手段により入力されたデータを表示する入力データ表示領域とを備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の印刷データ表示装置。

【請求項 3】

前記表示手段に表示されている印刷イメージ内の所定領域を指示する指示手段と、

当該指示手段により前記所定領域が指示され、かつ、前記入力手段によりデータが入力された場合には、前記入力手段による入力結果を前記表示手段に表示されている全ての印刷イメージ内における所定領域に表示する表示制御手段とを備えたことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の印刷データ編集装置。 20

【請求項 4】

前記表示手段に表示する印刷イメージの数を変更する表示個数変更手段を備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の印刷データ編集装置。

【請求項 5】

前記表示手段に表示された印刷イメージの少なくとも 1 つを選択する印刷対象選択手段と、

当該印刷対象選択手段により選択された印刷イメージに対応する印刷データを作成する印刷データ作成手段とを備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の印刷データ編集装置。 30

【請求項 6】

前記表示手段に表示された印刷イメージの 1 つを選択する拡大対象選択手段と、

当該拡大対象選択手段により選択された印刷イメージを拡大して表示する表示拡大手段とを備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の印刷データ編集装置。

【請求項 7】

入力されるデータの集合体である入力データ記憶手段を備え、

前記入力手段は、当該入力データ記憶手段からデータを読み込む読込手段により構成され、

前記印刷イメージ更新手段は、当該読込手段により新たなデータが読み込まれたときに、前記印刷イメージを更新することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載の印刷データ編集装置。 40

【請求項 8】

予め用意されたテンプレートに基づく印刷イメージを複数表示させるステップと、

データが入力されたときに、表示されている全ての印刷イメージを当該入力データを反映させた印刷イメージに更新させるステップとをコンピュータに実行させる印刷データ編集プログラム。

【請求項 9】

前記印刷イメージをイメージ表示領域に表示するステップと、前記入力されたデータを入力データ表示領域に表示するステップとをさらに実行させることを特徴とする請求項 8 50

に記載の印刷データ編集プログラム。

【請求項 10】

前記印刷イメージ内の所定領域を指示するステップと、
前記入力データを当該所定領域に表示するステップとをさらに実行させることを特徴とする請求項 8 又は 9 に記載の印刷データ編集プログラム。

【請求項 11】

前記印刷イメージの表示個数を変更するステップをさらに実行させることを特徴とする請求項 8 乃至 10 のいずれかに記載の印刷データ編集プログラム。

【請求項 12】

前記印刷イメージの少なくとも 1 つを選択するステップと、
当該選択された印刷イメージに対応する印刷データを作成するステップとをさらに実行させることを特徴とする請求項 8 乃至 11 のいずれかに記載の印刷データ編集プログラム。

10

【請求項 13】

前記印刷イメージの 1 つを選択するステップと、
当該選択された印刷イメージを拡大して表示するステップとをさらに実行させることを特徴とする請求項 8 乃至 12 のいずれかに記載の印刷データ編集プログラム。

【請求項 14】

予め記憶された入力データの集合体からデータを読み込むステップをさらに実行させ、
前記印刷イメージを更新するステップでは、当該データ読み込みステップで新たなデータが読み込まれたときに前記印刷イメージを更新することを特徴とする請求項 8 乃至 13 のいずれかに記載の印刷データ編集プログラム。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、印刷データ編集装置及び印刷データ編集プログラムに関するものである。

【背景技術】

【0002】

一般に、氏名や住所等が記載されたラベル、ビデオテープ等のケースに貼付する題名等が記載されたラベル等を作成する場合には、あらかじめ定められた出力書式がテンプレートとして用意されており、それに従ってテキストや図を入力し、書式に沿った印刷が行なわれる。また、このようなテンプレート上に直接テキストを入力するのみならず、データベースからデータを差し込んで出力画像データを作成することも行なわれている（例えば、特許文献 1 参照）。

30

【特許文献 1】特開 2000 - 76231 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

このような従来装置や方法においては、印刷用データを作成する際には、用意されている複数のテンプレートの中から目的のテンプレートを 1 個選択し、そのテンプレート上に配置されたデータ入力エリア（以下、「オブジェクト」という。）にテキストを入力したり、データベースのデータを差し込んだりしている。このため、選択されたテンプレートのオブジェクトに対して入力を終了した後、印刷レイアウトを変更したいと利用者が希望した場合には、もう一度テンプレートの選択からやり直す必要があった。また、入力したテキストのできあがりイメージを把握してからテンプレートを選択したいと所望しても、他のテンプレートに対する入力データの反映結果を知ることができないので、利用者にテンプレート選択のための情報が十分に提供されていなかった。

40

【0004】

本発明は上記問題を解決するためになされたものであり、複数のテンプレートを一度に表示して印刷イメージを確認できる印刷データ編集装置及び印刷データ編集プログラムを

50

提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記目的を達成するために、本発明の請求項1に記載の印刷データ編集装置は、入力されたデータにテンプレートを適用して印刷イメージを生成し、その印刷イメージを表示する印刷データ編集装置において、データを入力する入力手段と、当該入力手段により入力されたデータを印刷するための印刷書式を示す複数のテンプレートを記憶したテンプレート記憶手段と、前記記憶手段に記憶されたテンプレートに基づく印刷イメージを複数表示する表示手段と、前記入力手段によりデータが入力されたときに、当該表示手段に表示されている全ての印刷イメージを当該入力データを反映させた印刷イメージに更新する印刷イメージ更新手段とを備えたことを特徴とする。

10

【0006】

また、本発明の請求項2に記載の印刷データ編集装置は、請求項1に記載の発明の構成に加え、前記表示手段が、印刷イメージを表示するイメージ表示領域と前記入力手段により入力されたデータを表示する入力データ表示領域を備えていることを特徴とする。

【0007】

また、本発明の請求項3に記載の印刷データ編集装置は、請求項1又は2に記載の発明の構成に加え、前記表示手段に表示されている印刷イメージ内の所定領域を指示する指示手段と、当該指示手段により前記所定領域が指示され、かつ、前記入力手段によりデータが入力された場合には、前記入力手段による入力結果を前記表示手段に表示されている全ての印刷イメージ内における所定領域に表示する表示制御手段とを備えたことを特徴とする。

20

【0008】

また、本発明の請求項4に記載の印刷データ編集装置は、請求項1乃至3のいずれかに記載の発明の構成に加え、前記表示手段に表示する印刷イメージの数を変更する表示個数変更手段を備えたことを特徴とする。

【0009】

また、本発明の請求項5に記載の印刷データ編集装置は、請求項1乃至4のいずれかに記載の発明の構成に加え、前記表示手段に表示された印刷イメージの少なくとも1つを選択する印刷対象選択手段と、当該印刷対象選択手段により選択された印刷イメージに対応する印刷データを作成する印刷データ作成手段とを備えたことを特徴とする。

30

【0010】

また、本発明の請求項6に記載の印刷データ編集装置は、請求項1乃至5のいずれかに記載の発明の構成に加え、前記表示手段に表示された印刷イメージの1つを選択する拡大対象選択手段と、当該拡大対象選択手段により選択された印刷イメージを拡大して表示する表示拡大手段とを備えたことを特徴とする。

【0011】

また、本発明の請求項7に記載の印刷データ編集装置は、請求項1乃至6のいずれかに記載の発明の構成に加え、入力されるデータの集合体である入力データ記憶手段を備え、前記入力手段は、当該入力データ記憶手段からデータを読み込む読込手段により構成され、前記印刷イメージ更新手段は、当該読込手段により新たなデータが読み込まれたときに、前記印刷イメージを更新することを特徴とする。

40

【0012】

また、本発明の請求項8に記載の印刷データ編集プログラムは、予め用意されたテンプレートに基づく印刷イメージを複数表示させるステップと、データが入力されたときに、表示されている全ての印刷イメージを当該入力データを反映させた印刷イメージに更新させるステップとをコンピュータに実行させる。

【0013】

また、本発明の請求項9に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8に記載の発明の構成に加え、前記印刷イメージをイメージ表示領域に表示するステップと、前記入力さ

50

れたデータを入力データ表示領域に表示するステップとをさらに実行させることを特徴とする。

【0014】

また、本発明の請求項10に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8又は9に記載の発明の構成に加え、前記印刷イメージ内の所定領域を指示するステップと、前記入力データを当該所定領域に表示するステップとをさらに実行させることを特徴とする。

【0015】

また、本発明の請求項11に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8乃至10のいずれかに記載の発明の構成に加え、前記印刷イメージの表示個数を変更するステップをさらに実行させることを特徴とする。

10

【0016】

また、本発明の請求項12に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8乃至11のいずれかに記載の発明の構成に加え、前記印刷イメージの少なくとも1つを選択するステップと、当該選択された印刷イメージに対応する印刷データを作成するステップとをさらに実行させることを特徴とする。

【0017】

また、本発明の請求項13に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8乃至12のいずれかに記載の発明の構成に加え、前記印刷イメージの1つを選択するステップと、当該選択された印刷イメージを拡大して表示するステップとをさらに実行させることを特徴とする。

20

【0018】

また、本発明の請求項14に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8乃至13のいずれかに記載の発明の構成に加え、予め記憶された入力データの集合体からデータを読み込むステップをさらに実行させ、前記印刷イメージを更新するステップでは、当該データ読み込みステップで新たなデータが読み込まれたときに前記印刷イメージを更新することを特徴とする。

【発明の効果】

【0019】

本発明の請求項1に記載の印刷データ編集装置では、複数のテンプレートに基づく印刷イメージ表示画面において、テキストやイメージデータが入力されると、その入力結果を全ての印刷イメージに反映させて表示するので、複数のテンプレートに対する印刷イメージが一度に把握でき、最適なテンプレートを選択して印刷を実行することができる。初めにテンプレートを選択した後に入力を行なうという順に操作をする必要がないので、データの入力後に選択済のテンプレートが不適切だった場合に、再びテンプレートを選択し直して、データを再入力するような手間がかからない。

30

【0020】

また、本発明の請求項2に記載の印刷データ編集装置は、請求項1に記載の発明の効果に加え、印刷イメージを表示するイメージ表示領域に加えて専用の入力データ表示領域を備えたので、入力データ表示領域には入力データが常に所定の大きさで表示され、入力結果が見やすく、編集も容易に行なうことができる。

40

【0021】

また、本発明の請求項3に記載の印刷データ編集装置は、請求項1又は2に記載の発明の効果に加え、テキスト入力領域ではなく、印刷イメージ中に直接データが入力でき、入力終了後その入力データを他の全ての印刷イメージに反映させるので、選択中のテンプレートについては入力しながら印刷イメージが把握でき、より直観的に作業が可能である。

【0022】

また、本発明の請求項4に記載の印刷データ編集装置は、請求項1乃至3のいずれかに記載の発明の効果に加え、一度に表示されるテンプレートの数を変更可能であり、表示個数により表示の大きさを自動調整して変更し、表示数が多い場合はスクロールするように構成したので、一度に閲覧したい印刷イメージの数を利用者が決定でき、表示画面の大き

50

さや用途に応じて適切に調整できる。

【0023】

また、本発明の請求項5に記載の印刷データ編集装置は、請求項1乃至4のいずれかに記載の発明の効果に加え、表示中のテンプレートの複数個を選んで一挙に印刷指令を可能としたので、一度の作業で複数の書式での印刷が実行できる。

【0024】

また、本発明の請求項6に記載の印刷データ編集装置は、請求項1乃至5のいずれかに記載の発明の効果に加え、表示中のテンプレートの1つを選択すると、拡大表示を行なうので、特定のテンプレートに注目したい場合に、詳細を把握しやすい。特に、全体の表示画面が小さい場合には有効である。

10

【0025】

また、本発明の請求項7に記載の印刷データ編集装置は、請求項1乃至6のいずれかに記載の発明の効果に加え、予め用意されたデータベースからテンプレートのオブジェクトにデータを読み込んで利用する場合には、レコードを切替えたときに印刷イメージが更新されるので、各々のレコードに対して印刷イメージをすぐに確認できる。

【0026】

また、本発明の請求項8に記載の印刷データ編集プログラムは、複数のテンプレートに基づく印刷イメージ表示画面において、テキストやイメージデータが入力されると、その入力結果を全ての印刷イメージに反映させて表示するので、複数のテンプレートに対する印刷イメージが一度に把握でき、最適なテンプレートを選択して印刷を実行することができる。初めにテンプレートを選択した後に入力を行なうという順に操作をする必要がないので、データの入力後に選択済のテンプレートが不適切だった場合に、再びテンプレートを選択し直して、データを再入力するような手間がかからない。

20

【0027】

また、本発明の請求項9に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8に記載の発明の効果に加え、印刷イメージを表示するイメージ表示領域に加えて専用の入力データ表示領域に入力データを表示するようにしたので、入力データ表示領域には入力データが常に所定の大きさで表示され、入力結果が見やすく、編集も容易に行なうことができる。

【0028】

また、本発明の請求項10に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8又は9に記載の発明の効果に加え、テキスト入力領域ではなく、印刷イメージ中に直接データが入力でき、入力終了後その入力データを他の全ての印刷イメージに反映させるので、選択中のテンプレートについては入力しながら印刷イメージが把握でき、より直観的に作業が可能である。

30

【0029】

また、本発明の請求項11に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8乃至10のいずれかに記載の発明の効果に加え、一度に表示されるテンプレートの数が変更可能であり、表示個数により表示の大きさを自動調整して変更し、表示数が多い場合はスクロールするように構成したので、一度に閲覧したい印刷イメージの数を利用者が決定でき、表示画面の大きさや用途に応じて適切に調整できる。

40

【0030】

また、本発明の請求項12に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8乃至11のいずれかに記載の発明の効果に加え、表示中のテンプレートの複数個を選んで一挙に印刷指令を可能としたので、一度の作業で複数の書式での印刷が実行できる。

【0031】

また、本発明の請求項13に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項8乃至12のいずれかに記載の発明の効果に加え、表示中のテンプレートの1つを選択すると、拡大表示を行なうので、特定のテンプレートに注目したい場合に、詳細を把握しやすい。特に、全体の表示画面が小さい場合には有効である。

【0032】

50

また、本発明の請求項 14 に記載の印刷データ編集プログラムは、請求項 8 乃至 13 のいずれかに記載の発明の効果に加え、予め用意されたデータベースからテンプレートのオブジェクトにデータを読み込んで利用する場合には、レコードを切替えたときに印刷イメージが更新されるので、各々のレコードに対して印刷イメージをすぐに確認できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0033】

次に本発明を実施するための最良の形態について図面を参照して説明する。まず、本発明を適用した印刷データ編集装置 1 の構成について図 1 ~ 図 7 を参照して説明する。図 1 は、印刷データ編集装置 1 の電氣的構成を示すブロック図である。図 2 は、印刷データ編集装置 1 のハードディスク装置 30 に記憶されたテンプレートデータベース 32 の構成を示す模式図である。図 3 は、印刷データ編集装置 1 の RAM 22 の構成を示す模式図である。図 4 及び図 5 は、RAM 22 の入力テキスト記憶エリア 221 及び表示テンプレート記憶エリア 225 の構成を示す模式図である。図 6 及び図 7 は、印刷データ編集プログラムを起動した場合に表示されるメイン画面 100 の例を示すイメージ図である。

10

【0034】

図 1 に示すように、印刷データ編集装置 1 は、周知のパーソナルコンピュータから構成されており、印刷データ編集装置 1 の制御を司る CPU 20 が設けられ、CPU 20 には、BIOS 等を記憶した ROM 21 と、各種のデータを一時的に記憶する RAM 22 と、データの受け渡しの仲介を行う I/O インタフェイス 40 とが接続されている。I/O インタフェイス 40 には、文字や画像等を表示する表示手段であるディスプレイ 24 と、各種のキーから入力を行なうキーボード 26 と、画面上の任意の場所をポイントするためのマウス 28 と、印刷データ編集装置 1 からの指示に従って印刷を実行するプリンタ 29 と、ハードディスク装置 30 とが接続されている。ハードディスク装置 30 は、CPU 20 で実行されるプログラムを記憶したプログラム記憶エリア 31 と、テンプレートデータベース 32 を有している。ここで、マウス 28 及びキーボード 26 が本発明の入力手段に、テンプレートデータベース 32 が本発明のテンプレート記憶手段に、ディスプレイ 24 が本発明の表示手段に相当する。また、マウス 28 及びキーボード 26 は本発明の印刷対象選択手段及び拡大対象選択手段としても機能する。

20

【0035】

テンプレートデータベース 32 は、個々の入力データ（オブジェクト）をどのように配置して印刷するかを予め定めたテンプレートの集合体である。図 2 に示すように、テンプレートデータベース 32 は、テンプレート番号 320、そのテンプレートが属するカテゴリを示すカテゴリ 321、テンプレート全体の大きさを示す全体サイズ 322、テンプレートに配置されるオブジェクトの位置を示す位置情報 323、当該オブジェクトのデータの文字修飾等を示す属性情報 324、当該オブジェクトに入力されるテキスト又はイメージデータそのものが入力される入力データ 325 の各フィールドから構成されている。なお、位置情報 323、属性情報 324、入力データ 325 の各フィールドは、当該テンプレートに配置されるオブジェクトの数だけ用意され、そのテンプレートの左上のオブジェクトから順に登録されている。

30

【0036】

例えば、図 2 のテンプレート番号 1 は、横長に配列されたテンプレートのカテゴリである「横」に属し、テンプレート全体のサイズが縦 40 mm、横 90 mm であり、最初のオブジェクトはそのテンプレートの左端から 2 mm、上から 2 mm のところに配置され、オブジェクトの大きさは幅 30 mm、高さ 30 mm となっている。そして、そのオブジェクトにはイメージデータ（画像ファイル）が入力可能になっており、修飾はなされていない。2 番目のオブジェクトは、テンプレートの左端から 35 mm、上から 2 mm のところに配置され、オブジェクトの大きさは幅 55 mm、高さ 30 mm となっている。そして、そのオブジェクトにはテキストが入力可能であり、スタイルが「太字」、フォントが「ゴシック体」、文字サイズは「中」、文字色は「黒」がオブジェクト内の文字修飾として指定されている。そして、このオブジェクトには既定値のテキストデータとして「A B C D」

40

50

が入力されている。以降のフィールドにはデータがないので、テンプレート番号1に配置されるオブジェクトは以上の2つである。

【0037】

また、図2のテンプレート番号2は、テンプレート番号1と同様にカテゴリ「横」に属し、テンプレート全体のサイズが縦25mm、横115mmであり、最初のオブジェクトはそのテンプレートの左端から2mm、上から2mmのところ、オブジェクトの大きさは幅15mm、高さ15mmとなっている。そして、そのオブジェクトにはイメージデータ(画像ファイル)が入力可能になっており、修飾はなされていない。2番目のオブジェクトは、テンプレートの左端から20mm、上から2mmのところ、オブジェクトの大きさは幅70mm、高さ15mmとなっている。そして、そのオブジェクトにはテキストが入力可能であり、スタイルが「太字」、フォントが「ゴシック体」、文字サイズは「中」、文字色は「黒」がオブジェクト内の文字修飾として指定されている。そして、このオブジェクトには既定値のテキストデータとして「ABCD」が入力されている。従って、このオブジェクトには、テンプレート1の2番目のオブジェクトと同じ内容のテキストデータが入力される。3番目のオブジェクトは、テンプレートの左端から95mm、上から2mmのところ、オブジェクトの大きさは幅20mm、高さ15mmとなっている。そして、そのオブジェクトにはテキストが入力可能であり、スタイルは「指定なし」、フォントが「ゴシック体」、文字サイズは「中」、文字色は「黒」がオブジェクト内の文字修飾として指定されている。そして、このオブジェクトには既定値のテキストデータとして「XYZ」が入力されている。以降のフィールドにはデータがないので、テンプレート番号2に配置されるオブジェクトは以上の3つである。

10

20

【0038】

また、図2のテンプレートの番号5は、カテゴリ「横」に属し、テンプレート全体のサイズが縦50mm、横100mmであり、最初のオブジェクトはそのテンプレートの左端から2mm、上から2mmのところ、オブジェクトの大きさは幅40mm、高さ40mmとなっている。そして、そのオブジェクトにはイメージデータ(画像ファイル)が入力可能になっており、修飾はなされていない。2番目のオブジェクトは、テンプレートの左端から45mm、上から2mmのところ、オブジェクトの大きさは幅50mm、高さ15mmとなっている。そして、そのオブジェクトにはテキストが入力可能であり、スタイルは「指定なし」、フォントが「ゴシック体」、文字サイズは「中」、文字色は「黒」がオブジェクト内の文字修飾として指定されている。そして、このオブジェクトには既定値のテキストデータとして「XYZ」が入力されている。従って、このオブジェクトには、テンプレート2の3番目のオブジェクトと同じ内容のテキストデータが入力される。3番目のオブジェクトは、テンプレートの左端から45mm、上から15mmのところ、オブジェクトの大きさは幅50mm、高さ25mmとなっている。そして、そのオブジェクトにはテキストが入力可能であり、スタイルが「太字」、フォントが「ゴシック体」、文字サイズは「中」、文字色は「黒」がオブジェクト内の文字修飾として指定されている。そして、このオブジェクトには既定値のテキストデータとして「ABCD」が入力されている。従って、このオブジェクトには、テンプレート1の2番目のオブジェクト及びテンプレート2の2番目のオブジェクトと同じ内容のテキストデータが入力される。以降のフィールドにはデータがないので、テンプレート番号5に配置されるオブジェクトは以上の3つである。

30

40

【0039】

次に、図3に示すように、RAM22には、キーボード26やマウス28から入力されたテキストデータを一時的に記憶する入力テキスト記憶エリア221、オブジェクトに入力するために選択されたイメージファイルを一時的に記憶する入力イメージ記憶エリア222、入力データがあらかじめ記憶されているデータベースを接続してそのデータをテンプレートに反映させる場合に、選択中のレコードデータを一時的に記憶する選択レコード記憶エリア223、現在表示中のテンプレートの個数を記憶する表示個数記憶エリア224、表示中のテンプレートに関する情報を記憶する表示テンプレート記憶エリア225、

50

マウスマウスカーソルの移動により拡大指示されたテンプレートを一時的に記憶する拡大テンプレート記憶エリア 226, 印刷指示されたテンプレートについて生成された印刷データを一時的に記憶する印刷データ記憶エリア 227, 現在選択されているテンプレートのカテゴリを一時的に記憶する選択カテゴリ記憶エリア 228, テンプレート内のオブジェクトが選択され直接編集であるテンプレートに関する情報を記憶する選択テンプレート記憶エリア 229, データベースを接続する際にそのデータベースのフィールドとテンプレートのオブジェクトの対応を一時的に記憶するマージフィールド記憶エリア 230, 現在のマウスマウスカーソル位置を一時的に記憶するマウスマウスカーソル位置記憶エリア 231 から構成されている。尚、RAM 22 には、このほかにも各種のワークエリアが用意されている。

【0040】

10

また、図 4 に示すように、表示テンプレート記憶エリア 225 には、現在選択中のカテゴリに属する全てのテンプレートに関する情報がテンプレートデータベース 32 から読み込まれて記憶される。図 4 は、選択中のカテゴリ「横」に属する 9 個のテンプレートが表示テンプレート記憶エリアに読み込まれた状態を示している。また、表示テンプレート記憶エリア 225 内のオブジェクトは、イメージオブジェクトについては入力イメージ記憶エリア 222 内のイメージファイルデータと連動し、テキストオブジェクトについては、図 4 に示すように、入力テキスト記憶エリア 221 のテキストデータと連動する。図 4 の例では、入力テキスト記憶エリア 221 の各データ「A B C D」と「X Y Z」が、表示テンプレート記憶エリア 225 のテキストオブジェクトの該当位置に記憶されている。

【0041】

20

そして、入力テキスト記憶エリア 221 に新たなテキストデータが保存されたときには、対応する各テキストオブジェクトの値が連動して更新される。今、図 5 に示すように、入力テキスト記憶エリア 221 に、「A B C D」に代えて新たに「o p q r」というテキストデータが記憶されると、表示テンプレート記憶エリア 225 の対応テキストオブジェクトにも、「A B C D」に代わって「o p q r」が記憶される(図 5 中黒字に白抜き文字で示す)。「X Y Z」については変更されていないので、変化していない。

【0042】

次に、本発明の印刷データ編集プログラムを起動した場合に表示されるメイン画面 100 について図 6 を用いて説明する。メイン画面 100 は、中央にテンプレート表示領域 110 が配置され、テンプレート表示領域 110 の左上方には、カテゴリ選択コンボボックス 111 が配置されている。また、カテゴリ選択コンボボックス 111 の右には、表示数スピンボックス 112 が縦の個数を指定するためのものと横の個数を指定するためのものとの 2 つ用意されている。テンプレート表示領域 110 の左下方には、入力テキストを表示し、編集を受け付けるテキストボックス 115 が配置されている。テキストボックス 115 の右側には、イメージオブジェクトに挿入するイメージデータを指定するための図の変更ボタン 116、その右側にはテンプレートにしたがって印刷を実行させるための印刷ボタン 117 が配置されている。また、図の変更ボタン 116 の下方には、テンプレートに既存のデータベースのレコードデータを差し込むためのデータベース接続ボタン 118 と接続したデータベース上のレコードを移動するレコード移動ボタン 119 とが並べて配置されている。さらに、印刷ボタン 117 の下方には、入力データを全てのテンプレートに反映させるための表示更新ボタン 120 が配置されている。なお、テンプレート表示領域 110 が本発明のイメージ表示領域に、テキストボックス 115 が本発明の入力データ表示領域に相当する。

30

40

【0043】

既に説明したように、テンプレートデータベース 32 に記憶されているテンプレートは、複数のカテゴリに分類されており、カテゴリ選択コンボボックス 111 から所望のカテゴリを選択することにより、そのカテゴリに属するテンプレート群が RAM 22 の表示テンプレート記憶エリア 225 に記憶され、テンプレート表示領域 110 に表示される。テンプレート表示領域 110 における表示は、表示数スピンボックス 112 により、所望の数だけ一度に表示させるように構成されている。たとえば、図 6 に示すように、縦の表示

50

数スピボックス 1 1 2 が 3 個、横の表示数スピボックス 1 1 2 も 3 個が設定されていれば、テンプレート表示領域 1 1 0 は 9 の領域に分割され、合計 9 個のテンプレートが一度に表示される。なお、選択されているテンプレートの数が、表示数スピボックス 1 1 2 で指定される数よりも多い場合には、テンプレート表示領域 1 1 0 の右側に配置されたスクロールバー 1 1 3 を操作することにより、前後に隠れたテンプレートを表示させることができる。

【 0 0 4 4 】

利用者は、テンプレート表示領域 1 1 0 に表示されたテンプレート 1 0 1 , テンプレート 1 0 2 , テンプレート 1 0 3 , テンプレート 1 0 4 等の各テンプレートのテキストオブジェクト、例えばテキストオブジェクト 1 0 1 a を選択して直接入力編集することができる。また、テキストボックス 1 1 5 にキーボードからテキストを入力し、そのデータを各テンプレートに反映させることもできる。さらに、各テンプレートのテキストオブジェクトを選択して直接入力した場合にも、入力内容はテキストボックス 1 1 5 に表示され、利用者が入力テキストを認識し、編集しやすくなっている。

10

【 0 0 4 5 】

各テンプレートにおいて、イメージオブジェクトを有するものについては、図の変更ボタン 1 1 6 を押すことにより、所望のイメージデータを選択して入力することができる。本実施形態では、選択できるイメージデータが 1 個の場合を想定しているが、複数のイメージデータを入力できるようにしてもよい。

【 0 0 4 6 】

各テンプレートへの入力データの印刷イメージをテンプレート表示領域 1 1 0 にて確認後、利用者は、印刷ボタン 1 1 7 をクリックすることにより、指定したテンプレートでの印刷を実行することができる。印刷対象となるテンプレートは、印刷ボタン 1 1 7 を押す前に選択しておいてもよいし、印刷ボタン 1 1 7 を押してから選択してもよい。ここで複数のテンプレートを選択すれば、複数のパターンでの印刷が一度に可能となる。

20

【 0 0 4 7 】

次に、図 7 を参照して、テキストデータが入力された場合のテンプレート表示領域 1 1 0 内の印刷イメージの更新について説明する。テンプレート表示領域 1 1 0 内のいずれかのテンプレートのテキストオブジェクトが選択され、テキストデータが入力されると、そのテキストデータは R A M 2 2 の入力テキスト記憶エリア 2 2 1 に記憶され、さらに、表示テンプレート記憶エリア 2 2 5 の対応テキストオブジェクトのデータ内容が全て連動して更新される。そして、このデータ更新に伴って、テンプレート表示領域 1 1 0 内の全てのテンプレートの表示が更新される。図 6 において、テキストオブジェクトには「 A B C D 」、「 X Y Z 」、「 1 2 3 4 」が入力された 3 種類があるが、このうち「 A B C D 」のテキストオブジェクト、例えば、テンプレート 1 0 1 のテキストオブジェクト 1 0 1 a をクリックし、「 A B C D 」に代えて「 o p q r 」を入力すると、図 7 に示すように、テキストボックス 1 1 5 に「 o p q r 」が表示され、表示更新ボタン 1 2 0 を押したり、他の場所をクリックしたりすることにより、全てのテンプレートの表示が図 7 に示すように更新される。即ち、図 6 においては全てのテンプレートにおいて「 A B C D 」と表示されていたところが「 o p q r 」と表示される。尚、本実施形態では、1 のテンプレート内のテキストオブジェクトを直接編集している場合には、一連の編集作業の終了を待って表示更新を行うようにしているが、1 個のキャラクタの入力の都度全てのテンプレートの表示を更新するようにしてもよい。

30

40

【 0 0 4 8 】

次に、以上のように構成された印刷データ編集装置 1 の動作について、図 8 ~ 図 1 7 のフローチャート及び図 1 8 ~ 図 2 2 の表示画面の例を参照して説明する。尚、図 8 ~ 図 1 7 にフローチャートで示される各プログラムは、ハードディスク装置 3 0 のプログラム記憶エリア 3 1 に記憶されており、 C P U 2 0 により実行される。図 8 は、印刷データ編集装置 1 のメインルーチンのフローチャートである。図 9 は、図 8 の S 4 , 図 1 0 の S 4 5 , 図 1 1 の S 6 2 , 図 1 2 の S 7 7 , 図 1 3 の S 1 0 5 , 図 1 5 の S 1 4 9 , 図 1 6 の S

50

169で行なう表示更新処理のサブルーチンのフローチャートである。図10は、図8のS9で行なうテキストボックス入力処理のサブルーチンのフローチャートである。図11は、図8のS11で行なうテンプレート直接編集処理のサブルーチンのフローチャートである。図12は、図8のS14で行なう画像変更処理のサブルーチンのフローチャートである。図13は、図8のS18で行なうデータベース接続処理のサブルーチンのフローチャートである。図14は、図8のS22で行なう印刷処理のサブルーチンのフローチャートである。図15は、図8のS26で行なう表示数変更処理のサブルーチンのフローチャートである。図16は、図8のS30で行なうカテゴリ変更処理のサブルーチンのフローチャートである。図17は、図8のS34で行なう拡大表示処理のサブルーチンのフローチャートである。図18は、データベース接続処理において表示されるマージフィールド選択画面200のイメージ図である。図19は、印刷対象選択画面300のイメージ図である。図20は、表示数に変更された後のメイン画面100のイメージ図である。図21は、カテゴリ選択画面のイメージ図である。図22は、拡大表示を実行中のメイン画面100のイメージ図である。

10

20

30

40

50

【0049】

利用者が印刷データ編集プログラムを起動すると、まず、RAM22の各記憶エリアをリセットし、既定値を読み込む等の初期化処理が行なわれる(S2)。次に、読み込まれた既定値を用いて、表示更新処理を実行する(S4)。表示更新処理の詳細については、図9を参照して後述する。この表示更新処理により、図6に示すメイン画面100がディスプレイ24上に表示される。次に、ディスプレイ24の先頭(メイン画面100のテンプレート表示領域110の左上)に表示されているテンプレートを図6に示すように、選択状態とし、矩形枠で囲んで表示する(S6)。

【0050】

次に、マウス28の操作によりテキストボックス115が選択されたか否かを判断する(S8)。テキストボックス115が選択されていれば(S8: YES)、入力テキストデータをテキストボックス115に受け付けて各テンプレートの対応オブジェクトに反映させるテキストボックス入力処理を実行し(S9)、S8に戻る。テキストボックス入力処理の詳細については、図10を参照して後述する。

【0051】

テキストボックス115が選択されていない場合には(S8: NO)、マウス28の操作により、テンプレート表示領域110に表示されているいずれかのテンプレートのテキストオブジェクトが選択されたか否かを判断する(S10)。テンプレートのテキストオブジェクトが選択されていれば(S10: YES)、入力テキストデータを当該テキストオブジェクトに受け付けて直接表示するテンプレート直接編集処理を実行し(S11)、S8に戻る。テンプレート直接編集処理の詳細については、図11を参照して後述する。

【0052】

テンプレートのテキストオブジェクトが選択されていなければ(S10: NO)、マウス28の操作により、図の変更ボタン116が押されたか否かを判断する(S12)。図の変更ボタン116が押された場合には(S12: YES)、画像ファイルを選択してテンプレートのイメージオブジェクトに反映させる画像変更処理を実行し(S14)、S8に戻る。画像変更処理の詳細については、図12を参照して後述する。

【0053】

図の変更でない場合には(S12: NO)、マウス28の操作により、データベース接続ボタン118が押されたか否かを判断する(S16)。データベース接続ボタン118が押された場合には(S16: YES)、データベースを選択させてそのレコードのデータをテンプレートに反映させるデータベース接続処理を実行し(S18)、S8に戻る。データベース接続処理の詳細については、図13を参照して後述する。

【0054】

データベース接続でない場合には(S16: NO)、マウス28の操作により、印刷ボタン117が押されたか否かを判断する(S20)。印刷ボタン117が押された場合に

は (S 2 0 : Y E S)、テンプレートを選択して印刷を実行する印刷処理を実行し (S 2 2)、S 8 に戻る。印刷処理の詳細については、図 1 4 を参照して後述する。

【 0 0 5 5 】

印刷でない場合には (S 2 0 : N O)、マウス 2 8 の操作により、表示数スピボックス 1 1 2 が操作されたか否かを判断する (S 2 4)。表示数スピボックス 1 1 2 が操作された場合には、指示に従ってテンプレート表示領域 1 1 0 に表示するテンプレートの数を変更する表示数変更処理を実行し (S 2 6)、S 8 に戻る。表示数変更処理の詳細は、図 1 5 を参照して後述する。

【 0 0 5 6 】

表示数変更でない場合には (S 2 4 : N O)、マウス 2 8 の操作により、カテゴリ選択コンボボックス 1 1 1 が操作されたか否かを判断する (S 2 8)。カテゴリ選択コンボボックス 1 1 1 が操作された場合には (S 2 8 : Y E S)、表示テンプレートの種類を変更するカテゴリ変更処理を実行し (S 3 0)、S 8 に戻る。カテゴリ変更処理の詳細については、図 1 6 を参照して後述する。

10

【 0 0 5 7 】

カテゴリの変更でない場合には (S 2 8 : N O)、マウス 2 8 の操作によりマウスカーソルが移動したか否かを判断する (S 3 2)。マウスカーソルが移動していれば (S 3 2 : Y E S)、移動先のテンプレートを拡大する拡大表示処理を実行し (S 3 4)、S 8 に戻る。拡大表示処理の詳細については図 1 7 を参照して後述する。

【 0 0 5 8 】

マウスカーソルが移動していなければ (S 3 2 : N O)、終了が指示されたか否かを判断する (S 3 6)。終了指示であれば (S 3 6 : Y E S)、印刷データ編集プログラムを終了する。終了指示でなければ (S 3 6 : N O)、S 8 に戻って以上の処理を繰り返す。

20

【 0 0 5 9 】

次に、図 9 を参照して、図 8 の S 4 で実行する表示更新処理について説明する。まず、R A M 2 2 の入力テキスト記憶エリア 2 2 1 及び入力イメージ記憶エリア 2 2 2 に記憶されている各データを取得する (S 2 0 1)。次に、取得したデータを、R A M 2 2 の表示テンプレート記憶エリア 2 2 5 の対応する全てのオブジェクトのデータエリアにあてはめ、記憶する (S 2 0 3)。そして、あてはめたデータに従って、表示テンプレート記憶エリア 2 2 5 のテンプレートについての印刷イメージデータを作成する (S 2 0 7)。そして、作成したイメージデータに従って、テンプレート表示領域 1 1 0 へ各テンプレートの印刷イメージを表示し (S 2 0 9)、図 8 のメインルーチンに戻る。

30

【 0 0 6 0 】

次に、図 1 0 を参照して、図 8 の S 9 で実行するテキストボックス入力処理について説明する。まず、テキストデータがキーボード 2 6 やマウス 2 8 から入力されたか否かを判断する (S 4 1)。テキストデータが入力された場合には (S 4 1 : Y E S)、入力された当該テキストデータを R A M 2 2 の入力テキスト記憶エリア 2 2 1 に記憶する (S 4 2)。そして、テキストボックス 1 1 5 に入力されたテキストを表示する (S 4 3)。そして、S 4 1 に戻り、次のテキストデータが入力されたか否かを判断する。

【 0 0 6 1 】

テキストデータの入力がなければ (S 4 1 : N O)、表示更新ボタン 1 2 0 が押されたか否かを判断する (S 4 4)。表示更新ボタン 1 2 0 が押されていれば (S 4 4 : Y E S)、全てのテンプレートに入力テキストを反映させる表示更新処理を実行し (S 4 5)、図 8 のメインルーチンに戻る。表示更新処理は、図 9 のサブルーチンに従って行なわれる。

40

【 0 0 6 2 】

表示更新ボタンが押されていないければ (S 4 4 : N O)、マウス 2 8 によりテキストボックス 1 1 5 外の位置がクリックされたか否かを判断する (S 4 6)。テキストボックス 1 1 5 外の位置がクリックされた場合には (S 4 6 : Y E S)、テキストボックス 1 1 5 への入力処理は終了したと判断して、入力テキストを全てのテンプレートに反映させる表

50

示更新処理を実行し（S 4 5）、図 8 のメインルーチンに戻る。表示更新処理は、図 9 のフローチャートで示すサブルーチンに従って行なわれる。

【 0 0 6 3 】

テキストボックス 1 1 5 外の位置がクリックされない場合には（S 4 6 : N O）、あらかじめ設定された時間（例えば 3 0 秒）が経過するまで待ち（S 4 7 : N O）。所定時間が経過したら（S 4 7 : Y E S）、表示更新処理を実行し（S 4 5）、図 8 のメインルーチンに戻る。なお、本実施形態では、表示更新ボタン 1 2 0 が押されたり、テキストボックス 1 1 5 外の他のエリアがクリックされたり、所定時間が経過した場合に、一連のテキストデータの inputs が終了したと判断して表示更新処理を実行し、入力データを各テンプレートに反映させるように構成しているが、個々のテキストデータ（キャラクタ）が入力されるたびに全てのテンプレートが更新されるようにしてもよい。

【 0 0 6 4 】

次に、図 1 1 を参照して、図 8 の S 1 1 で実行するテンプレート直接編集処理について説明する。まず、テンプレート表示領域 1 1 0 内で選択されているテンプレートを R A M 2 2 の選択テンプレート記憶エリア 2 2 9 に読み込む（S 5 1）。次に、テキストデータがキーボード 2 6 やマウス 2 8 から入力されたか否かを判断する（S 5 2）。テキストデータが入力された場合には（S 5 2 : Y E S）、入力された当該テキストデータを R A M 2 2 の入力テキスト記憶エリア 2 2 1、及び、先に読み込んだ選択テンプレート記憶エリア 2 2 9 内の選択中のテキストオブジェクトのデータエリアに記憶する（S 5 3）。次に、選択テンプレート記憶エリア 2 2 9 のテンプレートの指示に従って、当該テキストデータに文字サイズや修飾を適用して印刷イメージを作成する（S 5 4）。そして、その結果を選択中のオブジェクトに表示する（S 5 5）。また、先に記憶した入力テキスト記憶エリア 2 2 1 に従って、入力したテキストをテキストボックス 1 1 5 にも表示する（S 5 6）。そして、S 5 2 に戻り、次のテキストデータが入力されたか否かを判断する。

【 0 0 6 5 】

テキストデータの inputs がなければ（S 5 2 : N O）、表示更新ボタン 1 2 0 が押されたか否かを判断する（S 5 7）。表示更新ボタンが押されていれば（S 5 7 : Y E S）、全てのテンプレートに入力テキストを反映させる表示更新処理を実行し（S 6 2）、図 8 のメインルーチンに戻る。表示更新処理は、図 9 のフローチャートに示すサブルーチンに従って行なわれる。表示更新ボタンが押されていないければ（S 5 7 : N O）、マウス 2 8 により選択テキストエリア以外の他のエリアがクリックされたか否かを判断する（S 5 9）。他のエリアがクリックされた場合には（S 5 9 : Y E S）、テンプレートへのテキスト入力処理は終了したと判断して、入力されたテキストを全てのテンプレートに反映させる表示更新処理を実行する（S 6 2）。そして、図 8 のメインルーチンに戻る。

【 0 0 6 6 】

他のエリアがクリックされない場合には（S 5 9 : N O）、あらかじめ設定された時間（例えば 3 0 秒）が経過するまで待ち（S 6 0 : N O）。所定時間が経過したら（S 6 0 : Y E S）、表示更新処理を実行し（S 6 2）、図 8 のメインルーチンに戻る。なお、本実施形態では、表示更新ボタン 1 2 0 が押されたり、選択テキストエリア以外の他のエリアがクリックされたり、所定時間が経過した場合に、一連のテキストデータの inputs が終了したと判断して表示更新処理を実行しており、それまでは、選択中のオブジェクトにのみ入力データが表示されるが、個々のテキストデータ（キャラクタ）が入力されるたびに全てのテンプレートにその入力データを反映した印刷イメージが表示されるようにしてもよい。

【 0 0 6 7 】

次に、図 1 2 を参照して、図 8 の S 1 4 で実行する画像変更処理について説明する。まず、イメージオブジェクトに挿入するイメージデータを選択するための画像ファイル選択画面を表示する（S 7 1）。そして、現在テンプレート表示領域 1 1 0 に表示中の画像、すなわち入力イメージ記憶エリア 2 2 2 に記憶されている画像ファイルと異なる画像が選択されたか否かを判断する（S 7 3）。画像が変更されていないければ（S 7 3 : N O）、

そのまま図8のメインルーチンに戻る。画像が変更された場合には(S73: YES)、選択された画像を入力イメージ記憶エリア222に記憶し(S75)、イメージデータのある全てのテンプレートに反映させるために、表示更新処理を実行し(S77)、図8のメインルーチンに戻る。表示更新処理は、図9のフローチャートで示されるサブルーチンに従って行なわれる。

【0068】

次に、図13を参照して、図8のS18で行なうデータベース接続処理について説明する。まず、使用するデータベースファイルを選択させるためのデータベース選択画面を表示する(S91)。ここで選択するデータベースは、予め定められた形式で保存されたものであり、少なくとも1つのフィールドとレコードを有するデータの集合体である。例えば、名前、住所、郵便番号などのフィールドから構成された住所録のデータベースや、曲名、作曲者名、アーティスト名などのフィールドから構成された曲目データベースなどが考えられる。次に、データベースが選択されたか否かを判断する(S93)。データベースが選択されなければ(S93: NO)、そのまま図8のメインルーチンに戻る。

10

【0069】

データベースが選択された場合には(S93: YES)、選択されたデータベースを接続し、そのデータベースのフィールド名を取得する(S95)。そして、データベースのフィールドとテンプレート内のオブジェクトを結合させて表示するために、図18に示すように、取得したフィールド名とオブジェクト名を一覧で対応づけ可能なマージフィールド選択画面200を表示する(S97)。

20

【0070】

図18に示すように、マージフィールド選択画面200は、上段左側に、テンプレート内に配置されたテキストオブジェクト名を列挙したテンプレートオブジェクト領域201、右側に、接続されたデータベースのフィールド名を列挙したデータベースフィールド領域202、下段に両者の結合状態を示すマージ領域203、上段と下段の間に追加ボタン204と削除ボタン205、マージ領域203の下方に完了ボタン206とキャンセルボタン207が配置されている。テンプレートオブジェクト領域201の1個のオブジェクト名と、データベースフィールド領域202の1個のフィールド名を選択した状態で追加ボタン204を押すと、マージ領域203に両者が対応する形で追加される。また、マージ領域203にあるオブジェクトとフィールドの組み合わせを選択して削除ボタン205を押すと、マージ領域203からその組み合わせが削除される。この繰り返しにより、対応させたいオブジェクトとフィールドの全ての組み合わせについて指定を完了し、完了ボタン206を押すとマージフィールド選択画面200が閉じられる。また、キャンセルボタン207を押してもマージフィールド選択画面200が閉じられる。

30

【0071】

次に、完了ボタンにより選択完了が指示されたか否かを判断する(S99)。選択完了でなければ(S99: NO)、S97に戻ってマージフィールド選択画面の表示を継続する。選択完了の場合は(S99: YES)、選択された結果に従って、テンプレートオブジェクトとデータベースフィールドとを関連づけてRAM22のマージフィールド記憶エリア230に記憶する(S101)。次に、最初のレコードのデータを選択レコード記憶エリア223に記憶する(S102)。そして、S101で記憶した関連づけに従って、表示テンプレート記憶エリア225に記憶されているテンプレートの該当オブジェクトにレコードのデータを書き込む(S103)。そして、全てのテンプレートの表示を更新する表示更新処理を実行する(S105)。表示更新処理は、図9のフローチャートに示されるサブルーチンに従って行なわれる。

40

【0072】

次に、レコード移動ボタン119の押下によりオブジェクトに挿入する対象レコードが変更されたか否かを判断する(S107)。レコードが変更された場合には(S107: YES)、変更後のレコードデータを選択レコード記憶エリア223に記憶する(S109)。そして、マージフィールド記憶エリア230に記憶されている関連づけに従って、表

50

示テンプレート記憶エリア 2 2 5 に記憶されているテンプレートの該当オブジェクトにレコードのデータを書き込む (S 1 1 0)。そして、 S 1 0 5 に戻り、全てのテンプレートの表示を更新する表示更新処理を実行する。レコードが変更されていない場合には (S 1 0 7 : N O)、図 8 のメインルーチンに戻る。

【 0 0 7 3 】

次に、図 1 4 を参照して、図 8 の S 2 2 で実行する印刷処理について説明する。まず、図 1 9 に示すような印刷対象選択画面 3 0 0 を表示する (S 1 2 1)。印刷対象選択画面 3 0 0 は、テンプレート表示領域 3 1 0 に現在選択されているカテゴリのテンプレートに入力されたテキストデータやイメージデータが反映された形で表示されている。このテンプレート表示領域 3 1 0 内にあるテンプレートを選択し、 O K ボタン 3 2 0 を押すと、印刷が実行される。テンプレートの選択は、たとえばキーボードの C T R L キーとマウス 2 8 を併用する等の方法により複数個することが可能であり、複数選択された場合には、すべてのテンプレートについての印刷が実行される。

10

【 0 0 7 4 】

次に、 O K ボタン 3 2 0 が押されて印刷対象テンプレートの選択が完了したか否かを判断する (S 1 2 3)。選択が完了していなければ (S 1 2 3 : N O)、 S 1 2 1 に戻って印刷対象の選択を継続する。選択が完了した場合には (S 1 2 3 : Y E S)、選択テンプレートについての印刷データを作成し、 R A M 2 2 の印刷データ記憶エリア 2 2 7 に記憶する (S 1 2 5)。そして、当該印刷データをプリンタ 2 9 に送信し (S 1 2 7)、図 8 のメインルーチンに戻る。なお、メイン画面において印刷ボタン 1 1 7 を押してから印刷対象テンプレートを選択する場合に限らず、メイン画面上でテンプレートをあらかじめ選択した状態で印刷ボタン 1 1 7 を押すと、選択中のテンプレートについて印刷が実行されるように構成してもよい。また、両者を組み合わせて、選択済のテンプレートに追加して印刷対象選択画面 3 0 0 において印刷対象テンプレートを選べるように構成してもよい。

20

【 0 0 7 5 】

次に、図 1 5 を参照して、図 8 の S 2 6 で実行する表示数変更処理について説明する。まず、表示数スピンボックス 1 1 2 (図 6 参照) に入力されている値を取得し、 R A M 2 2 の表示数個数記憶エリア 2 2 4 に記憶する (S 1 4 1)。そして、取得した値に従って、テンプレート表示領域 1 1 0 を分割する (S 1 4 3)。例えば、縦が「 3 」で横が「 3 」であれば 9 個に、縦が「 2 」で横が「 2 」であれば 4 個に領域を分割する。

30

【 0 0 7 6 】

次に、選択中のカテゴリに、表示個数を超える数のテンプレートが存在するか否かを判断する (S 1 4 5)。表示個数の範囲内にテンプレートの数が収まっていれば (S 1 4 5 : N O)、 S 1 4 9 に進み、更新された表示数でテンプレートの表示を更新するために表示更新処理を実行し、図 8 のメインルーチンに戻る。表示更新処理は、図 9 のフローチャートで示されるサブルーチンに従って行なわれる。

【 0 0 7 7 】

表示個数を超える数のテンプレートが存在する場合には (S 1 4 5 : Y E S)、スクロールバー 1 1 3 によりスクロールが可能になるように設定する (S 1 4 7)。そして、表示更新処理を実行し (S 1 4 9)、図 8 のメインルーチンに戻る。例えば、表示数変更前の表示画面が図 6 のように表示数 9 であり、表示数変更後に表示個数が 4 個に変更された場合には、表示更新処理後の画面は、図 2 0 に示すようになる。ディスプレイ 2 4 が小さい場合など、細かい印刷イメージが把握しにくい場合には、このようにして表示数を少なくすると見やすくなる。反対に、ディスプレイ 2 4 が大きかったり、数多くの印刷イメージを比較したいような場合には、表示個数を多くして、一度に多くのテンプレートを表示させるようにすると効果的である。

40

【 0 0 7 8 】

次に、図 1 6 を参照して、図 8 の S 3 0 で実行するカテゴリ変更処理について説明する。まず、カテゴリ選択コンボボックス 1 1 1 の値を取得する (S 1 6 1)。図 2 1 に示すように、カテゴリ選択コンボボックス 1 1 1 は、カテゴリが表示されている右側の下向き

50

三角形をマウス 28 の操作でクリックすると、カテゴリの一覧が表示され、所望のカテゴリが選択可能になる。S 161 では、ここで選択されたカテゴリの値を取得するものである。次に、取得したカテゴリに従って、テンプレートデータベース 32 から該当カテゴリのテンプレートを読み込み、RAM 22 の表示テンプレート記憶エリア 225 に記憶する (S 162)。次に、表示数個数記憶エリア 224 に記憶されている現在の表示数に合わせて各テンプレートの表示サイズを決定する (S 163)。

【0079】

次に、選択中のカテゴリに、表示個数を超える数のテンプレートが存在するか否かを判断する (S 165)。表示個数の範囲内にテンプレートの数が収まっていれば (S 165 : NO)、S 169 に進み、更新された表示数でテンプレートの表示を更新するために表示更新処理を実行し、図 8 のメインルーチンに戻る。表示更新処理は、図 9 のフローチャートで示すサブルーチンに従って行なわれる。

10

【0080】

表示個数を超える数のテンプレートが存在する場合には (S 165 : YES)、スクロールバー 113 によりスクロールが可能になるように設定する (S 167)。そして、表示更新処理を実行し (S 169)、図 8 のメインルーチンに戻る。

【0081】

次に、図 17 を参照して、図 8 の S 34 で実行する拡大表示処理について説明する。まず、マウスカーソルの位置を取得し、RAM 22 のマウスカーソル位置記憶エリア 231 に記憶する (S 181)。次に、取得したマウスカーソルの位置を表示テンプレート記憶エリア 225 に記憶されているテンプレートの位置と照合し、マウスカーソルがいずれかのテンプレートの上に位置しているか否かを判断する (S 183)。テンプレート上にマウスカーソルがなければ (S 183 : NO)、そのまま図 8 のメインルーチンに戻る。マウスカーソルがテンプレート上であれば (S 183 : YES)、そのマウスカーソルの下にあるテンプレートを図 22 に示すように拡大表示する (S 185)。図 22 は、テンプレート 101 上にマウスカーソルをおいた場合に、そのテンプレート 101 を拡大表示したものである。拡大率は、予め定められた割合、例えば 200% 等で表示される。また、利用者が自由に拡大率を設定できるように構成してもよい。その後、図 8 のメインルーチンに戻る。

20

【0082】

以上説明したように、本実施形態の印刷データ編集装置 1 によれば、同種のカテゴリに属する複数のテンプレートがテンプレート表示領域 110 に一覧表示されて全ての印刷イメージが把握でき、テキストやイメージを変更した場合には、全ての対応オブジェクトに編集結果が反映されて表示更新処理がされるので、複数のテンプレートによる印刷イメージを比較して把握することができ、適切なテンプレートを選んで印刷を実行することができる。さらに、複数のテンプレートを用いて印刷したい場合にも、一度に印刷を実行することが可能である。

30

【0083】

なお、図 8 の S 4、図 10 の S 45、図 11 の S 62、図 12 の S 77、図 13 の S 105、図 15 の S 149、図 16 の S 169 及び図 9 のサブルーチンで表示更新処理を実行する CPU 20 が本発明の印刷イメージ更新手段として機能する。また、図 8 の S 11 及び図 11 のサブルーチンでテンプレート直接編集処理を実行する CPU 20 が本発明の表示制御手段として機能する。また、図 8 の S 26 及び図 15 のサブルーチンで表示数変更処理を実行する CPU 20 が本発明の表示個数変更手段として機能する。また、図 14 の S 125 で印刷データ作成処理を実行する CPU 20 が本発明の印刷データ作成手段として機能する。また、図 17 の S 185 でテンプレート拡大表示処理を実行する CPU 20 が本発明の表示拡大手段として機能する。また、図 13 の S 95 でデータベース接続処理を実行する CPU 20 が本発明の読込手段として機能する。

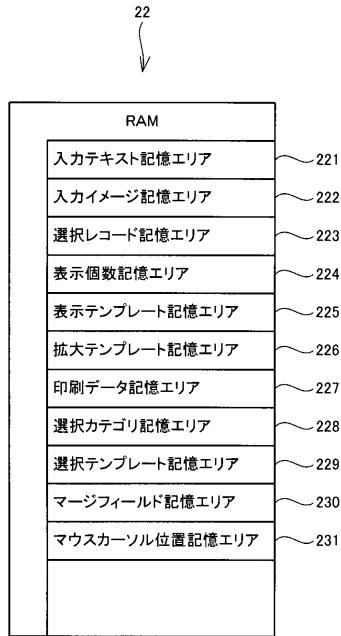
40

【図面の簡単な説明】**【0084】**

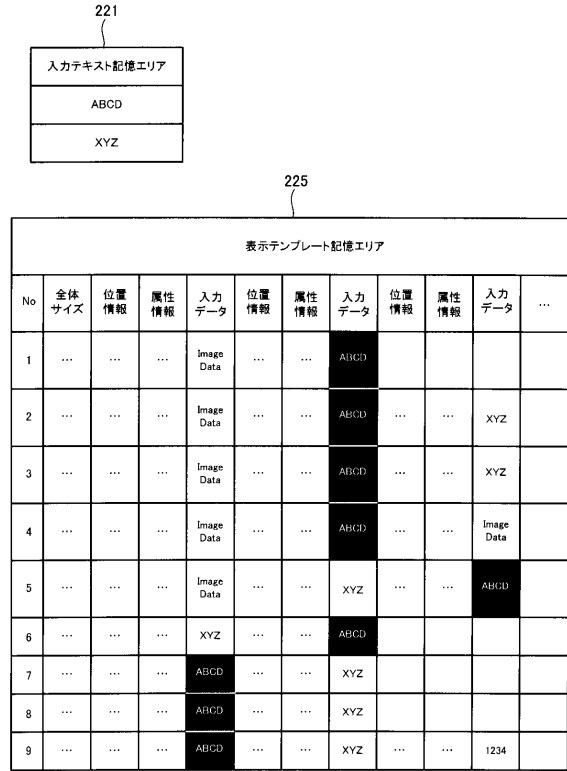
50

- 【図 1】印刷データ編集装置 1 の電氣的構成を示すブロック図である。
- 【図 2】印刷データ編集装置 1 のハードディスク装置 30 に記憶されたテンプレートデータベース 32 の構成を示す模式図である。
- 【図 3】印刷データ編集装置 1 の R A M 22 の構成を示す模式図である。
- 【図 4】R A M 22 の入力テキスト記憶エリア 221 及び表示テンプレート記憶エリア 225 の構成を示す模式図である。
- 【図 5】R A M 22 の入力テキスト記憶エリア 221 及び表示テンプレート記憶エリア 225 の構成を示す模式図である。
- 【図 6】印刷データ編集プログラムを起動した場合に表示されるメイン画面 100 の例を示すイメージ図である。 10
- 【図 7】印刷データ編集プログラムを起動した場合に表示されるメイン画面 100 の例を示すイメージ図である。
- 【図 8】印刷データ編集装置 1 のメインルーチンのフローチャートである。
- 【図 9】図 8 の S 4 , 図 10 の S 45 , 図 11 の S 62 , 図 12 の S 77 , 図 13 の S 105 , 図 15 の S 149 , 図 16 の S 169 で行なう表示更新処理のサブルーチンのフローチャートである。
- 【図 10】図 8 の S 9 で行なうテキストボックス入力処理のサブルーチンのフローチャートである。
- 【図 11】図 8 の S 11 で行なうテンプレート直接編集処理のサブルーチンのフローチャートである。 20
- 【図 12】図 8 の S 14 で行なう画像変更処理のサブルーチンのフローチャートである。
- 【図 13】図 8 の S 18 で行なうデータベース接続処理のサブルーチンのフローチャートである。
- 【図 14】図 8 の S 22 で行なう印刷処理のサブルーチンのフローチャートである。
- 【図 15】図 8 の S 26 で行なう表示数変更処理のサブルーチンのフローチャートである。
- 【図 16】図 8 の S 30 で行なうカテゴリ変更処理のサブルーチンのフローチャートである。
- 【図 17】図 8 の S 34 で行なう拡大表示処理のサブルーチンのフローチャートである。
- 【図 18】データベース接続処理において表示されるマージフィールド選択画面 200 のイメージ図である。 30
- 【図 19】印刷対象選択画面 300 のイメージ図である。
- 【図 20】表示数に変更された後のメイン画面 100 のイメージ図である。
- 【図 21】カテゴリ選択画面のイメージ図である。
- 【図 22】拡大表示を実行中のメイン画面 100 のイメージ図である。
- 【符号の説明】
- 【 0085】
- | | | |
|-------|--------------|----|
| 1 | 印刷データ編集装置 | |
| 20 | C P U | |
| 22 | R A M | 40 |
| 24 | ディスプレイ | |
| 26 | キーボード | |
| 28 | マウス | |
| 30 | ハードディスク装置 | |
| 31 | プログラム記憶エリア | |
| 32 | テンプレートデータベース | |
| 100 | メイン画面 | |
| 101 | テンプレート | |
| 101 a | テキストオブジェクト | |
| 110 | テンプレート表示領域 | 50 |

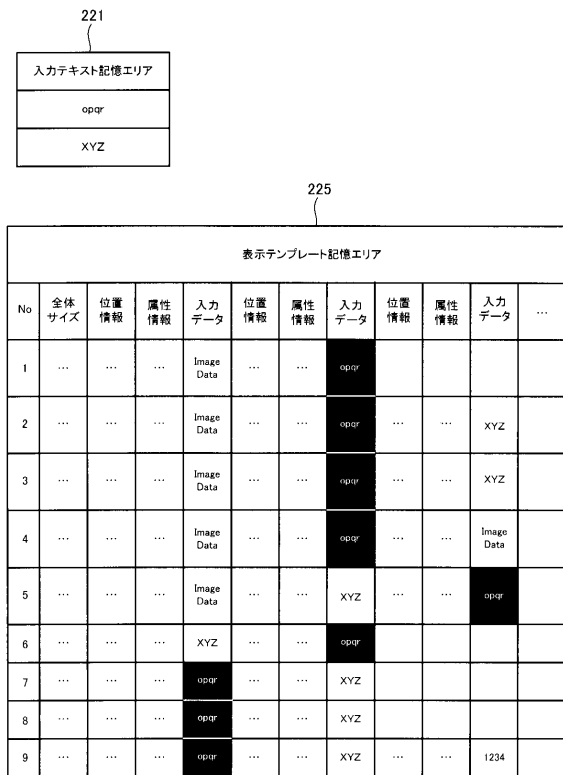
【 図 3 】



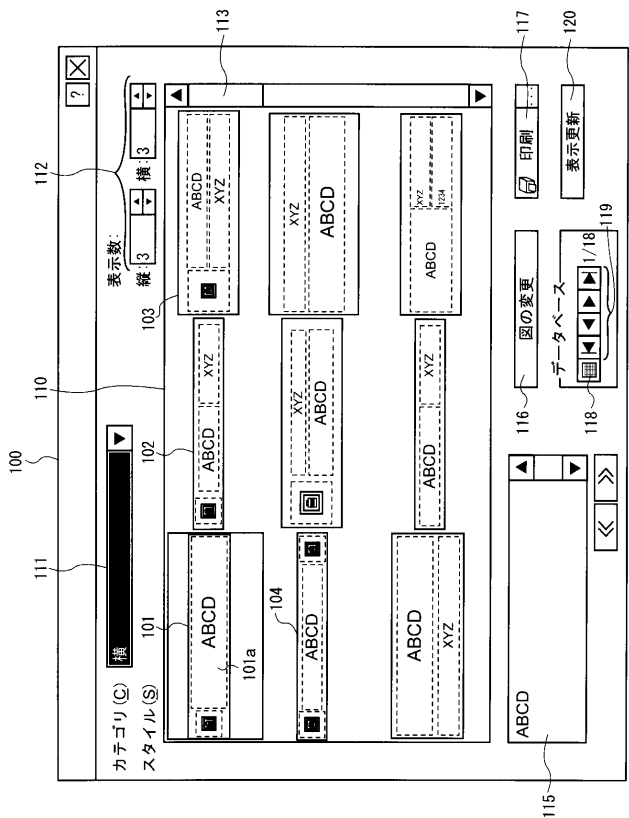
【 図 4 】



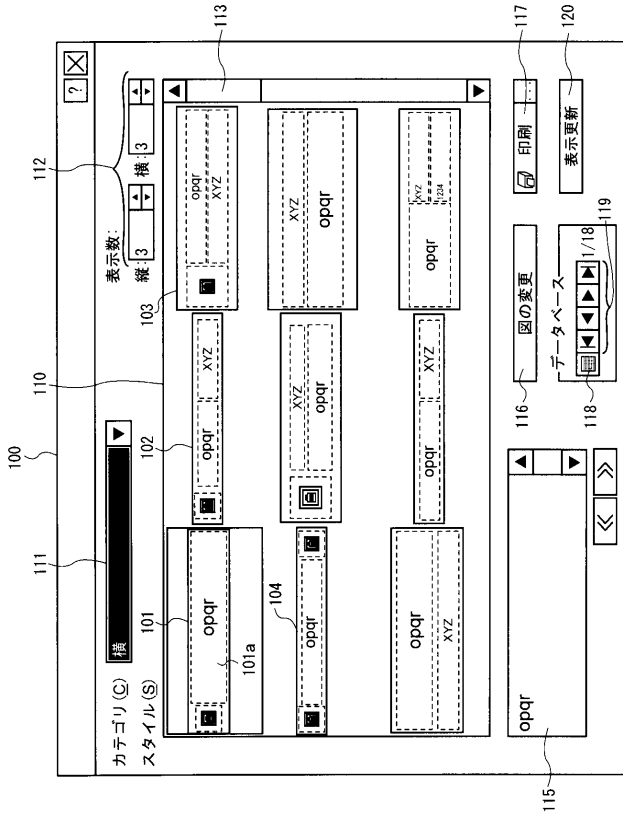
【 図 5 】



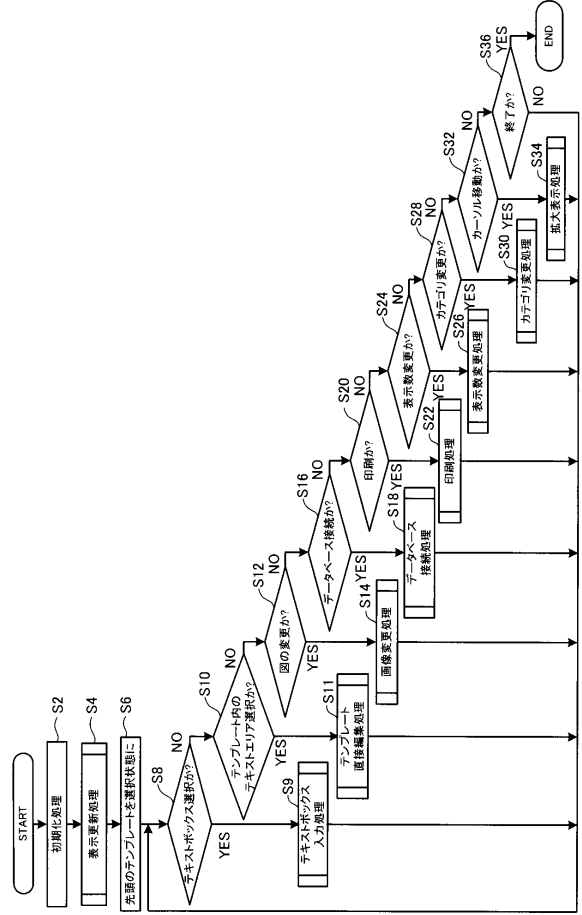
【 図 6 】



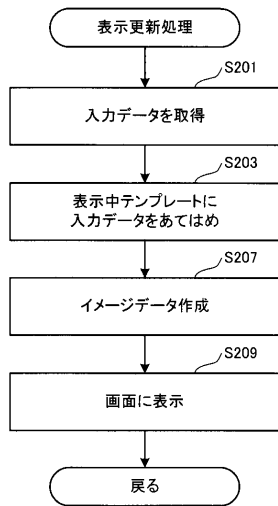
【図7】



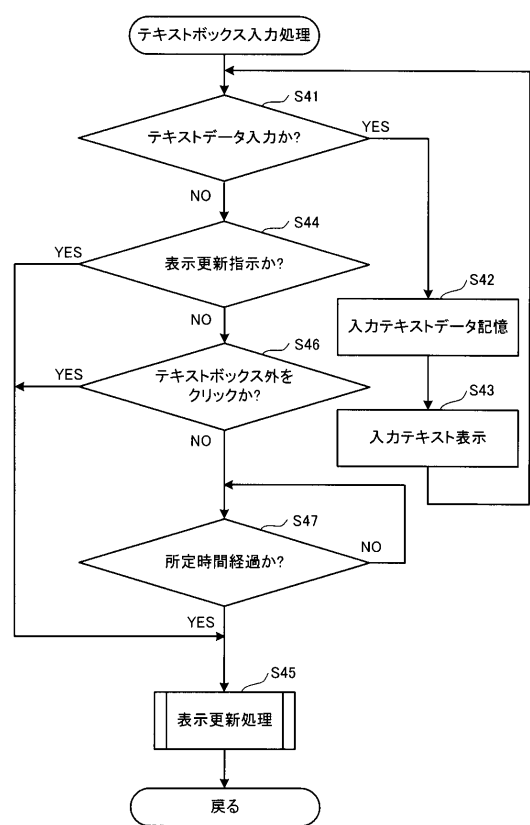
【図8】



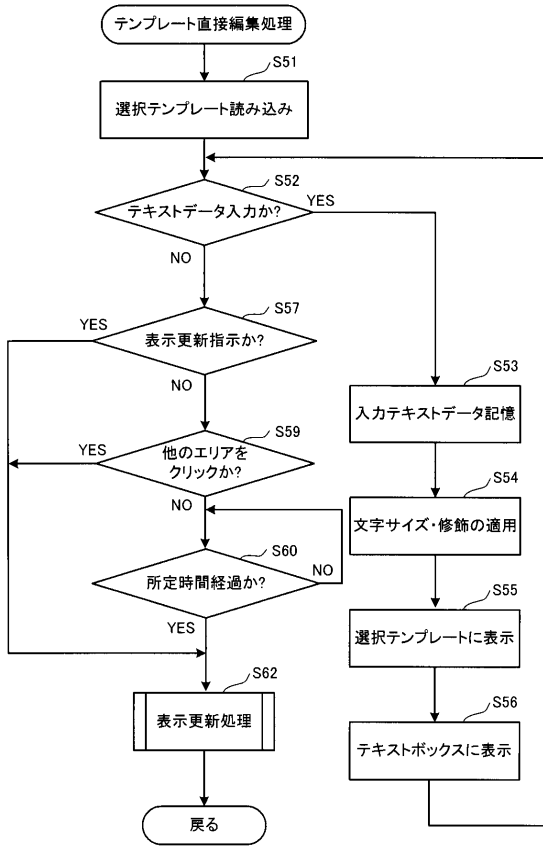
【図9】



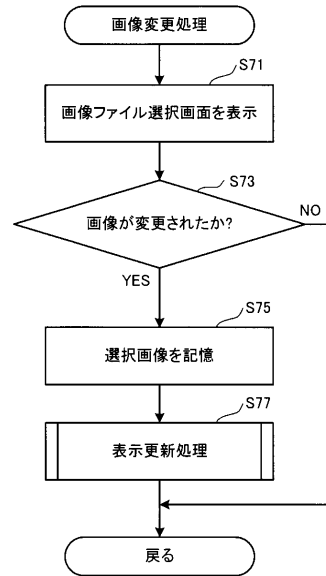
【図10】



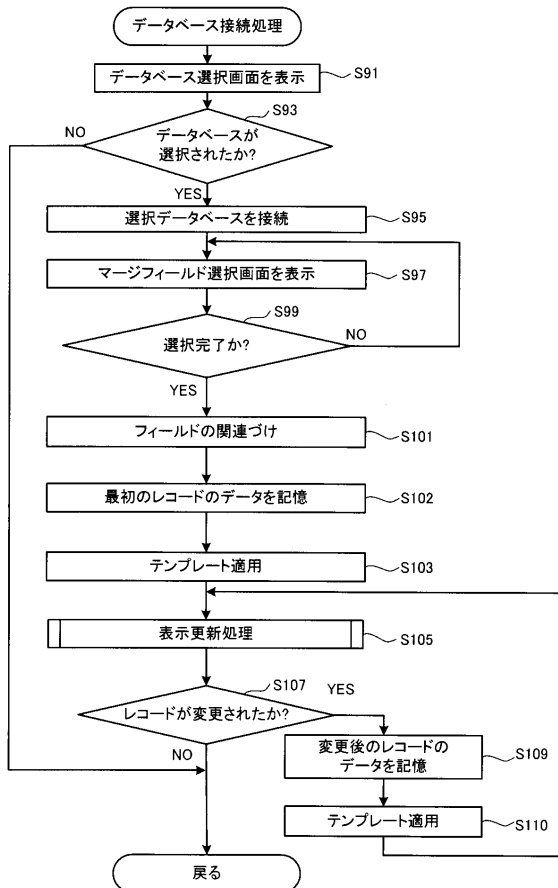
【 図 1 1 】



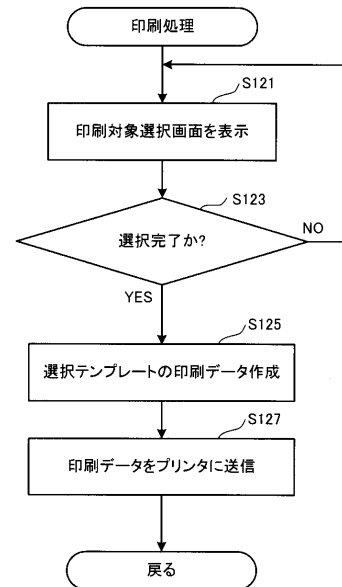
【 図 1 2 】



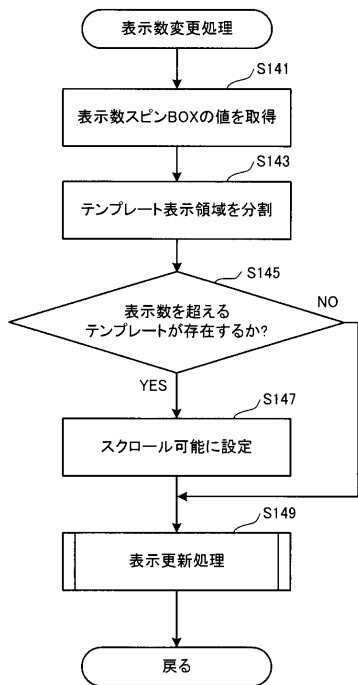
【 図 1 3 】



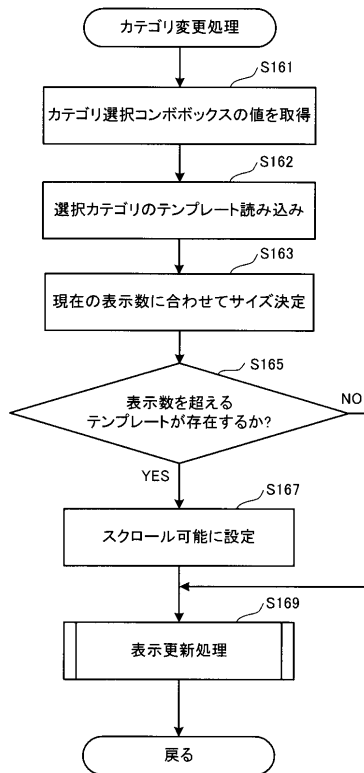
【 図 1 4 】



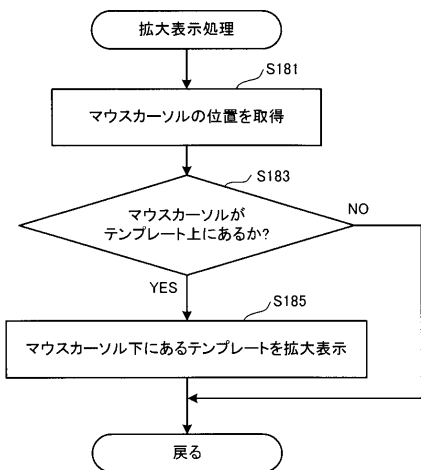
【 図 1 5 】



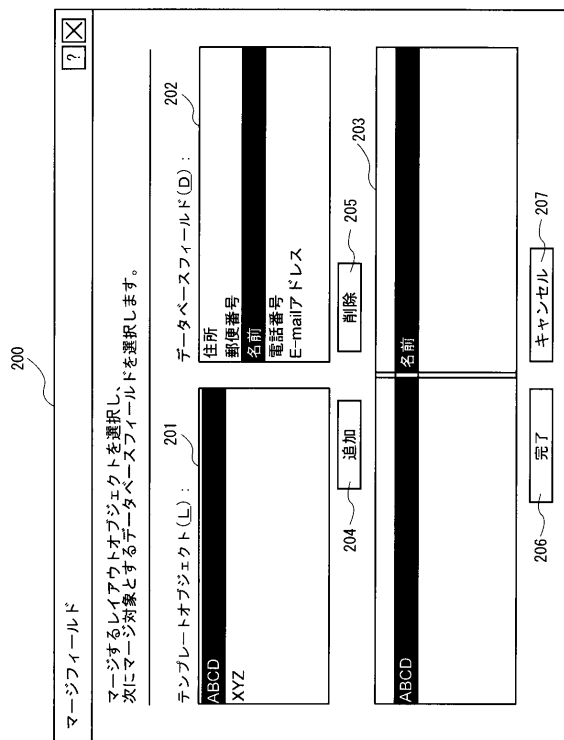
【 図 1 6 】



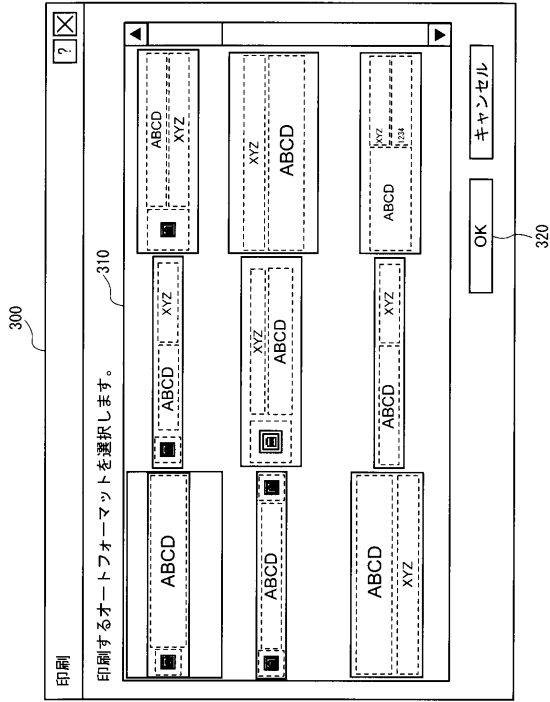
【 図 1 7 】



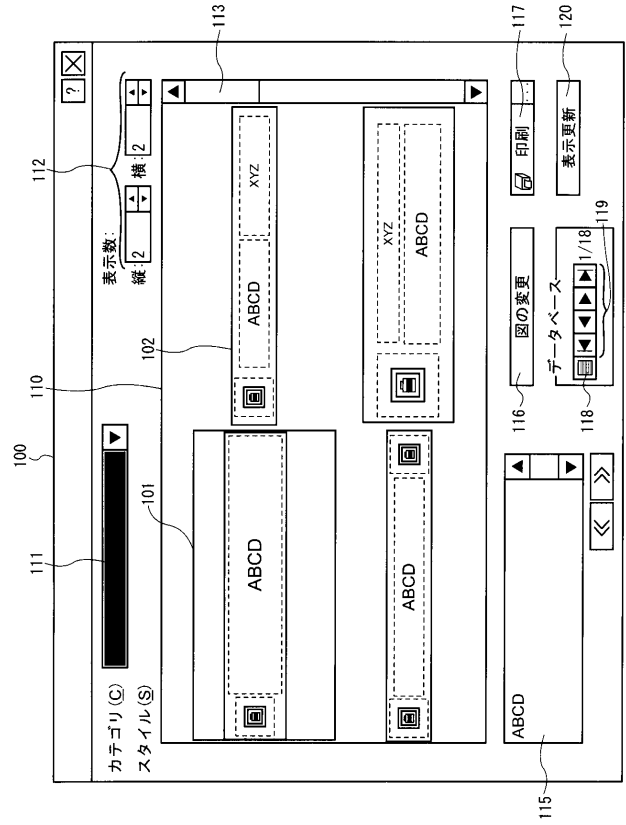
【 図 1 8 】



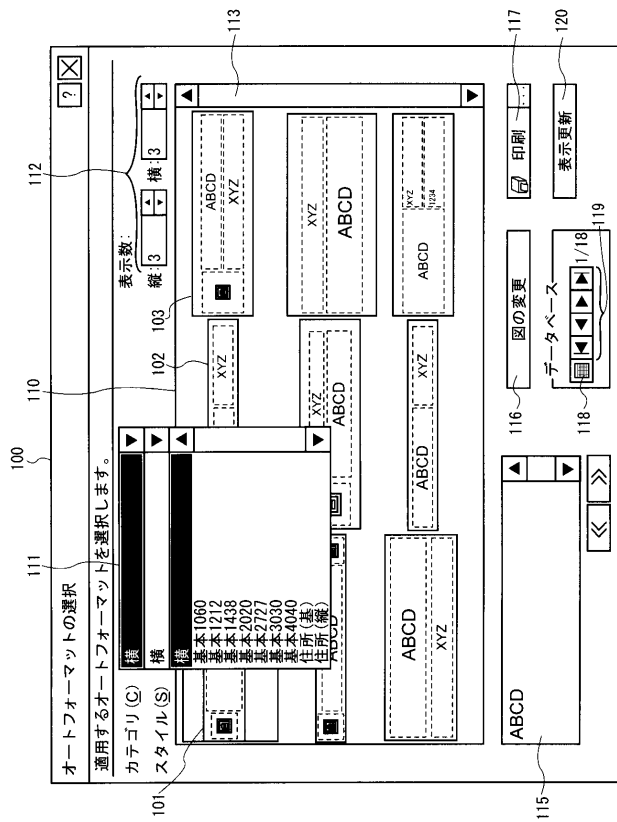
【図 19】



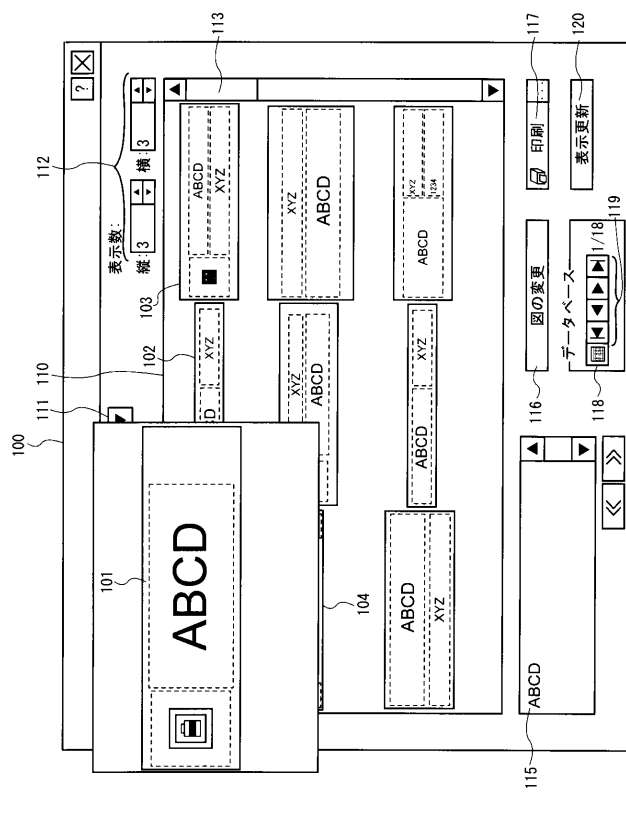
【図 20】



【図 21】



【図 22】



フロントページの続き

(51) Int.Cl.⁷ F I テーマコード(参考)
G 0 6 F 3/12 V

(72)発明者 岩永 和彦

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

(72)発明者 藤田 康之

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

F ターム(参考) 2C187 BF41 CD13 CD17 DB27

5B009 NA14 ND01 RC06

5B021 AA12 LA03 LE00 PP08

5E501 AA06 BA03 CA02 EB11