

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5869473号
(P5869473)

(45) 発行日 平成28年2月24日 (2016. 2. 24)

(24) 登録日 平成28年1月15日 (2016. 1. 15)

(51) Int. Cl.

F I

G 0 6 F 3/12 (2006. 01)
B 4 1 J 29/42 (2006. 01)G 0 6 F 3/12 K
G 0 6 F 3/12 C
G 0 6 F 3/12 W
B 4 1 J 29/42 F

請求項の数 7 (全 76 頁)

(21) 出願番号 特願2012-507458 (P2012-507458)
 (86) (22) 出願日 平成22年4月26日 (2010. 4. 26)
 (65) 公表番号 特表2012-524949 (P2012-524949A)
 (43) 公表日 平成24年10月18日 (2012. 10. 18)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2010/032340
 (87) 国際公開番号 W02010/124273
 (87) 国際公開日 平成22年10月28日 (2010. 10. 28)
 審査請求日 平成25年4月15日 (2013. 4. 15)
 審判番号 不服2015-1372 (P2015-1372/J1)
 審判請求日 平成27年1月23日 (2015. 1. 23)
 (31) 優先権主張番号 61/172, 590
 (32) 優先日 平成21年4月24日 (2009. 4. 24)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 501495318
 サンフォード エル. ビー.
 アメリカ合衆国 60515 イリノイ州ダウ
 ナーズ・グローブ、レイシー・ロード 35
 00、テンス・フロア
 3500 Lacey Road, 10th
 Floor, Downers Gro
 ve, IL 60515 U. S. A.
 (74) 代理人 110000523
 アクシス国際特許業務法人
 (72) 発明者 デイビッド・アレン
 アメリカ合衆国 94706 カリフォルニア
 州アルバニー、カーティス・ストリート 1
 041

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 印刷装置及び該印刷装置用のコントローラ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第一画像を含む複数の画像であって、複数のそれぞれ異なるラベル・データ・フィールドの種類を表す該複数の画像を印刷装置のディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なる前記ディスプレイの第二エリアを占めるラベル媒体の外観を表す第二画像を表示する目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップであって、前記ラベル・データ・フィールドはラベル媒体の外観を表す第二画像に挿入可能なデータ・フィールドを含む、該ステップと；

前記第一画像をユーザーが選択するためのセクター操作を表すデータと、及び前記第二エリア内の位置をユーザーが選択するための連続的操作を表すデータとを、含む情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに応答して、

ただし、前記セクターの連続的操作が前記セクターの操作に対して連続的であり、
 前記第一画像は、前記第一エリア内の第一領域を占め、

前記第一画像を前記ユーザーが選択するための前記セクター操作を表す前記データは、
 前記第一領域内の第一ポジションを表すデータを含み、

前記情報は、第一領域内の第一ポジションから第二エリア内の前記ポジションにドラッグ・アンド・ドロップ操作をユーザーが行うための前記セクター操作を表すデータを含み、

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像の変更バージョンを表示する目的で、前記ディ

10

20

スプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップとを含む方法であり、

前記第二画像の変更バージョンが、前記第一画像が表すラベル・データ・フィールドの種類のラベル・データ・フィールドを含み、

前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の位置に依存して決定される場所に存在し、

前記ラベル媒体の外観を表し、前記第一画像が表す前記ラベル・データ・フィールドを含む前記第二画像の前記変更バージョンは、前記セクターの連続的操作にตอบสนองして前記ディスプレイ上に表示され、

10

前記第二画像の前記変更バージョンは、前記ラベル・データ・フィールドのパラメータを設定する前に、テンプレートとして保存するために利用可能となる、該方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の方法であって、前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の前記位置を含む領域を占める該方法。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の方法であって、前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の前記位置を占める縁又は角を有する該方法。

【請求項 4】

20

請求項 1 に記載の方法であって、前記ラベル・データ・フィールドは、テキスト・データ・フィールド、バーコード・データ・フィールド、又は画像データ・フィールドのうち少なくとも 1 つを含む該方法。

【請求項 5】

請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記印刷装置が、コンピュータに接続されたプリンタを備える該方法。

【請求項 6】

第一画像を含む複数の画像であって、複数のそれぞれ異なるラベル・データ・フィールドの種類を表す該複数の画像を印刷装置のディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なる前記ディスプレイの第二エリアを占めるラベル媒体の外観を表す第二画像を表示する目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップであって、前記ラベル・データ・フィールドはラベル媒体の外観を表す第二画像に挿入可能なデータ・フィールドを含む、該ステップと；

30

前記第一画像をユーザーが選択するためのセクター操作を表すデータと、及び前記第二エリア内の位置をユーザーが選択するためのセクターの連続的操作を表すデータとを含む情報を、前記セクターから受け取ることにตอบสนองして、

ただし、前記セクターの連続的操作が前記セクターの操作に対して連続的であり、前記第一画像は、前記第一エリア内の第一領域を占め、

前記第一画像を前記ユーザーが選択するための前記セクター操作を表す前記データは、前記第一領域内の第一ポジションを表すデータを含み、

40

前記情報は、第一領域内の第一ポジションから第二エリア内の前記ポジションにドラッグ・アンド・ドロップ操作をユーザーが行うための前記セクター操作を表すデータを含み、

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像の変更バージョンを表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ

の動作を行うように設計されたコントローラを備える装置であり、

前記第二画像の変更バージョンが、前記第一画像が表すラベル・データ・フィールドの種類のラベル・データ・フィールドを含み、

50

前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の位置に依存して決定される場所に存在し、

前記ラベル媒体の外観を表し、前記第一画像が表す前記ラベル・データ・フィールドを含む前記第二画像の前記変更バージョンは、前記セクターの連続的操作にตอบสนองして前記ディスプレイ上に表示され、

前記第二画像の前記変更バージョンは、前記ラベル・データ・フィールドのパラメータを設定する前に、テンプレートとして保存するために利用可能となる、該装置。

【請求項 7】

コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、
コントローラに対して：

第一画像を含む複数の画像であって、複数のそれぞれ異なるラベル・データ・フィールドの種類を表す該複数の画像を印刷装置のディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なる前記ディスプレイの第二エリアを占めるラベル媒体の外観を表す第二画像を表示する目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップであって、前記ラベル・データ・フィールドはラベル媒体の外観を表す第二画像に挿入可能なデータ・フィールドを含む、該ステップと；

前記第一画像をユーザーが選択するためのセクター操作を表すデータと、及び前記第二エリア内の位置をユーザーが選択するための連続的操作を表すデータとを、含む情報を、前記セクターから受け取ることにตอบสนองして、

ただし、前記セクターの連続的操作が前記セクターの操作に対して連続的であり、
前記第一画像は、前記第一エリア内の第一領域を占め、

前記第一画像を前記ユーザーが選択するための前記セクター操作を表す前記データは、
前記第一領域内の第一ポジションを表すデータを含み、

前記情報は、第一領域内の第一ポジションから第二エリア内の前記ポジションにドラッグ・アンド・ドロップ操作をユーザーが行うための前記セクター操作を表すデータを含み、

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像の変更バージョンを表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ

のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラムであり、

前記第二画像の変更バージョンが、前記第一画像が表すラベル・データ・フィールドの種類のラベル・データ・フィールドを含み、

前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の位置に依存して決定される場所に存在し、

前記ラベル媒体の外観を表し、前記第一画像が表す前記ラベル・データ・フィールドを含む前記第二画像の前記変更バージョンは、前記セクターの連続的操作にตอบสนองして前記ディスプレイ上に表示され、

前記第二画像の前記変更バージョンは、前記ラベル・データ・フィールドのパラメータを設定する前に、テンプレートとして保存するために利用可能となる、該プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は印刷装置に関する。特にラベル上に画像を印刷するための印刷装置に関するが、これだけに限られない。また、本発明は印刷装置の使用に適したコントローラ、該コントローラを操作する方法、及び前記方法を実施する該コントローラをコントロールするためのコンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

既知のテープ印刷装置としては、欧州特許出願公開第 3 2 2 9 1 8 号及び欧州特許出願

10

20

30

40

50

公開第322919号(ブラザー工業株式会社)、並びに欧州特許出願公開第267890号(パリトロニック)に公開されている物がある。プリンタは、カセットやテープ保持ケースを収容するためのカセット収容ベイをそれぞれ備えている。欧州特許出願公開第267890号では、前記テープ保持ケースは、インク・リボンと基材テープとを収容している。そして、後者(基材テープ)は、粘着剤によって背面層に粘着された上面画像印刷層を備えている。欧州特許出願公開第322918号及び欧州特許出願公開第322919号では、前記テープ保持ケースは、インク・リボン、透明な画像印刷テープ、及び両面粘着テープを収容している。そして、該両面粘着テープは、一方の粘着コーティング側で印刷後の画像テープと粘着しており、且つもう一方の粘着層から剥離可能な背面層を有している。これら両装置では、前記画像転写媒体(インク・リボン)及び前記画像印刷テープ(基材)が、同一カセット内にある。

10

【0003】

また、例えば、欧州特許出願公開第578372号で、本願出願人は、前記インク・リボンと前記基材テープを別々のカセットに収容することを提案している。

【0004】

これら全てのケースでは、前記画像印刷テープはインク・リボンと重なって、固定印刷ヘッドとプラテンからなる印刷ゾーンに移動する。前記印刷ヘッドはプレスされ、インク・リボンから画像印刷テープへ画像を転写することができる。これらについては、ドライ・レタリング又はドライ・フィルム・インプレッションを含めた多くの方法が存在する。しかし、現在最もありふれた方法は熱転写印刷であり、前記印刷ヘッドを加熱して、該熱によってインクをインク・リボンから画像印刷テープに転写させている。

20

【0005】

他の既知のテープ印刷装置については、いわゆるダイレクト・サーマル・テープを用いるものがある。ここで、該装置では、インク・リボン・カセットを介することなく、前記ダイレクト・サーマル・テープ上に画像を直接作成する。印刷ヘッドの部品が加熱され、前記過熱によって前記ダイレクト・サーマル・テープ内の化学物質が反応してテープ内又はテープ上に画像を生成する。

【0006】

前記画像印刷テープは連続テープの形態であってよい。画像が印刷され、その後テープはラベル・プリンタによって適切な長さに切断される。また、これも公知ではあるが、前記画像印刷テープは、複数の切れ目やダイカット・ラベルを有する背面層を備えることができる。

30

【0007】

前記印刷装置は、ハンディ(手に持つことができる)タイプであってもよく、或いはデスクトップ型のスタンド・アロン・プリンタであってもよい。或いは、各印刷装置はパソコン等に接続されたプリンタを備えてもよい。

【0008】

既知のハンディ・タイプやスタンド・アロンの印刷装置はディスプレイを備えており、装置(例えば、コントローラ、プロセッサ、チップ、又はチップセット等)によって該ディスプレイに情報を表示させてユーザーが印刷用のラベルを作成することを補助することができる。同様に、PCに接続された既知のプリンタでも、該PCからラベル上へ印刷させる画像を定義する印刷データを受け取る。この場合、該PCではディスプレイを備えており、(通常は該PCの一部でもある)前記装置等が該ディスプレイに情報を表示させることができる。そして、PCに接続されたプリンタの印刷ヘッドを用いた印刷を行うためのラベルをユーザーが作成することを補助することができる。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0009】

【特許文献1】欧州特許出願公開第322918号明細書

【特許文献2】欧州特許出願公開第322919号明細書

50

【特許文献 3】欧州特許出願公開第 2 6 7 8 9 0 号明細書

【特許文献 4】欧州特許出願公開第 5 7 8 3 7 2 号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0010】

こうした既知の印刷装置に関する問題点として、前述したディスプレイは、印刷用ラベル中に含めるためのデータ・フィールドを追加したり操作したりすることに用いることができるものの、ラベルを表す画像に対する所望のポジションにデータ・フィールドを配置する前に、ユーザーは幾つかのステップを実行する必要がある。また、作成されるラベルの特定の部分を表示する場合にもディスプレイを変更するために幾つかのステップが必要となる。

10

【0011】

これら既知の装置を用いて、異なる寸法や形を有している異なる種類（タイプ）のラベルを作成することは可能である。また、異なった所定のレイアウトやテンプレートに従ってラベル上のデータを変更することも公知である。しかし、ユーザーからしてみれば、ラベルを作成する際に使用する所望のテンプレートを簡単に探したり、及び／又は特定の役割に適した所望のラベル種類を選択することが困難になる可能性がよくある。

【0012】

同様に、一旦デザインした後で、ラベルを既知のプリンタや PC 内のメモリに保存することができるものの、ユーザーにとって、特定の保存したラベルや以前に印刷したラベルを容易に見つけること（その後、例えば、該保存したラベルや以前に印刷したラベルを再印刷すること）が困難になる可能性がある。

20

【0013】

更に言えば、一定量提供されたラベルを注文する場合、ユーザー又は消費者にとって所望のタイプの提供ラベルを特定して注文することが簡単に成功しないことがよくある。異なる種類のラベル及びラベル提供については、区別するためにそれぞれ異なる識別コードを持つことができるが、ユーザーが間違えたラベルを注文するといった書き写し間違いが発生しうる。また、ラベルの提供者の中には比較的質の劣るラベルを申し出る者がいることが知られている。劣質なラベルは良質なラベルと比べるとインクの受け入れに劣り、結果として印刷の質が劣る。また、これらのラベルは、プリンタに対して紙詰まりや他の故障を引き起こす可能性すらある。しかし、ユーザーは、ラベルを受け取って使用することによって、注文したラベルの品質をはじめて知ることになるのが普通であろう。

30

【0014】

更に、手紙に印刷された住所（アドレス）、又は手紙に貼付されたラベル上に印刷された住所というものは、該手紙を配達しなければならない郵便機関にとって判読が容易でない形式になっていることがよくある。そうすると、手紙の配達の遅延につながるし、もっと酷い場合には意図しない住所に手紙が配達されることにもなりうる。

【0015】

また、ユーザーが現在使用しているプリンタに関するテクニカル・サポートや他の情報を探する場合、例えば、該プリンタに関連する製造業者のウェブ・サイトのページを特定するのに必要で、且つ正確なプリンタ製品名や参照コードを見つけることが難しい可能性がある。更に言えば、前記ウェブ・サイトを閲覧する前に製品名やコードを書き写し、且つ該書き写した情報を使用しなければならないとき、書き写し間違いも起こりうる。その結果、関連するプリンタに関するウェブサイト上の正しいページをユーザーが見つけることができないままに終わる。

40

【0016】

また、複数のプリンタがユーザーのコンピュータに接続されており、ユーザーはそのうちの 1 つを使用して印刷したい場合、スクリーン上にリストアップされた複数のプリンタのうちのどれが所望のプリンタなのかを特定することが難しい可能性がある。

【0017】

50

本発明に係る幾つかの実施形態の目的は、上述した幾つかの問題点のうちの１つ以上に取り組むことにある。

【課題を解決するための手段】

【００１８】

本発明の第一の態様は、以下のステップを備える方法を提供することができる：ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記ユーザー・インターフェースが、ラベル媒体の外観を表す画像（３２３）を表す第一画像及びスライド・バーを表す画像を含み、前記スライド・バーがトラック上の第一ポジションにスライダーを含む）；及び、前記第一ポジションと異なる第二ポジションを前記トラック上でユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに応答して、；前記ラベル媒体の外観を表す第二画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記ラベル媒体の外観を表す第二画像のサイズは、前記トラック上での前記第二ポジションの場所に依存する）。

10

【００１９】

前記情報は、前記ユーザーによるセクター操作を表すものであり、該操作は、前記トラック上での第一ポジションから第二ポジションへのドラッグ・アンド・ドロップ操作を行うための操作であることが好ましい。前記情報は、前記第一ポジションと前記第二ポジションの間にある一連の別のポジションを表すデータを含むことができる。

20

【００２０】

前記方法は、前記ラベル媒体の外観を表す一連の画像を連続して表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含むことができ、前記一連の画像の各々は、前記第一ポジションと前記第二ポジションの間にある一連の別のポジションとそれぞれ関連付けられており、前記一連の画像の各々のサイズは、前記第一ポジションと、前記一連の画像の各々が関連付けられた一連の別のポジションのそれぞれとの間の距離に依存する該方法である。

【００２１】

30

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像は、前記ラベル媒体の外観を表す第一画像よりも大きくてもよい。前記方法は、前記第一ポジション及び前記第二ポジションそれぞれと異なる第三ポジションを前記トラック上でユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ったときに応答して；前記ラベル媒体の外観を表す第三画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含んでもよい（ここで、前記ラベル媒体の外観を表す第三画像は、前記ラベル媒体の外観を表す第一画像よりも小さい）。前記トラック上の第一ポジションが、前記トラック上の第二ポジション及び第三ポジションの間に存在することが好ましい。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

40

【００２２】

本発明の第二の態様は、以下の動作を行うように設計されたコントローラを備える装置を提供することができる：ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで前記ユーザー・インターフェースが、ラベル媒体の外観を表す第一画像及びスライド・バーを表す画像を含み、前記スライド・バーがトラック上の第一ポジションにスライダーを含む）；及び、前記第一ポジションと異なる第二ポジションを前記トラック上でユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記ラベル媒体の外観を表す第二画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作

50

動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで前記ラベル媒体の外観を表す第二画像のサイズは、前記トラック上での前記第二ポジションの場所に依存する）。

【0023】

本発明の第三の態様は、コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、コントローラに対して以下の出力のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラムを提供することができる：ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで前記ユーザー・インターフェースが、ラベル媒体の外観を表す第一画像及びスライド・バーを表す画像を含み、前記スライド・バーがトラック上の第一ポジションにスライダーを含む）；及び、前記第一ポジションと異なる第二ポジションを前記トラック上でユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記ラベル媒体の外観を表す第二画像を表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで前記ラベル媒体の外観を表す第二画像のサイズは、前記トラック上での前記第二ポジションの場所に依存する）。

10

【0024】

前記情報は、前記ユーザーによるセクター操作を表すものであり、該操作は、前記トラック上での第一ポジションから第二ポジションへのドラッグ・アンド・ドロップ操作を行うための操作であることが好ましい。前記情報は、前記第一ポジションと前記第二ポジションの間にある一連の別のポジションを表すデータを含んでもよい。

20

【0025】

前記コンピュータ・プログラムは、前記ラベル媒体の外観を表す一連の画像を連続して表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するためにコントローラに対してコントロールを行うように設計されてもよく、ここで前記一連の画像の各々は、前記第一ポジションと前記第二ポジションの間にある一連の別のポジションとそれぞれ関連付けられており、前記一連の画像の各々のサイズは、前記第一ポジションと、前記一連の画像の各々が関連付けられた一連の別のポジションのそれぞれとの間の距離に依存する。

30

【0026】

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像は、前記ラベル媒体の外観を表す第一画像よりも大きくてもよい。前記コンピュータ・プログラムは、コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うために設計されてもよい：前記第一ポジション及び前記第二ポジションそれぞれと異なる第三ポジションを前記トラック上でユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記ラベル媒体の外観を表す第三画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで、前記ラベル媒体の外観を表す第三画像は、前記ラベル媒体の外観を表す第一画像よりも小さい）。前記トラック上の第一ポジションが、前記トラック上の第二ポジション及び第三ポジションの間に存在することが好ましい。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

40

【0027】

本発明の別の態様は、コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、コントローラに対して以下の出力のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラムを提供することができる：第一画像を含む複数の画像を印刷装置のディスプレイの第一エリアに表示する目的（ここで前記複数の画像が、複数のそれぞれ異なるラベル・データ・フィールドの種類を表す）、及び前記第一エリアとは異なる前記ディスプレイの第二エリアを占めるラベル媒体の外観を表す第二画像を表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、

50

前記ディスプレイ・ドライバに出力すること；前記第一画像と及び前記第二エリア内の位置を表すデータとをユーザーが選択するためのセクター操作を表すデータを含む情報を、前記セクタから受け取ることに応答して、前記ラベル媒体の外観を表す第二画像の変更バージョンを表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで、前記第二画像の変更バージョンが、前記第一画像が表すラベル・データ・フィールドの種類のラベル・データ・フィールドを含み、前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の位置に依存して決定される場所に存在する）。

【0028】

前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドは、前記第二エリア内の前記位置を含む領域を占めることが好ましい。前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドは、前記第二エリア内の前記位置を占める縁又は角を有することができる。前記第一画像は、前記第一エリア内の第一領域を占めることができる。前記第一画像を前記ユーザーが選択するための前記セクター操作を表す前記データは、前記第一領域内の第一ポジションを表すデータを含むことができる。任意で、前記情報は、第一領域内の第一ポジションから第二エリア内の前記ポジションにドラッグ・アンド・ドロップ操作をユーザーが行うための前記セクター操作を表すデータを含む。前記ラベル・データ・フィールドは、テキスト・データ・フィールド、バーコード・データ・フィールド、又は画像データ・フィールドのうち少なくとも1つを含んでもよい。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

【0029】

本発明の別の態様は、以下の出力を行うように設計されたコントローラを備える装置を提供することができる：第一画像を含む複数の画像を印刷装置のディスプレイの第一エリアに表示する目的（ここで前記複数の画像が、複数のそれぞれ異なるラベル・データ・フィールドの種類を表す）、及び前記第一エリアとは異なる前記ディスプレイの第二エリアを占めるラベル媒体の外観を表す第二画像を表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに出力すること；並びに前記第一画像と及び前記第二エリア内の位置を表すデータとをユーザーが選択するためのセクター操作を表すデータを含む情報を、前記セクタから受け取ることに応答して、前記ラベル媒体の外観を表す第二画像の変更バージョンを表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで、前記第二画像の変更バージョンが、前記第一画像が表すラベル・データ・フィールドの種類のラベル・データ・フィールドを含み、前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の位置に依存して決定される場所に存在する）。

【0030】

本発明の別の態様は、以下のステップを含む方法を提供する：第一画像を含む複数の画像を印刷装置のディスプレイの第一エリアに表示する目的（ここで前記複数の画像が、複数のそれぞれ異なるラベル・データ・フィールドの種類を表す）、及び前記第一エリアとは異なる前記ディスプレイの第二エリアを占めるラベル媒体の外観を表す第二画像を表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバに出力するステップ；並びに、前記第一画像と及び前記第二エリア内の位置を表すデータとをユーザーが選択するためのセクタの操作を表すデータを含む情報を、前記コントローラにおいて前記セクタから受け取ることに応答して、前記ラベル媒体の外観を表す第二画像の変更バージョンを表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで、前記第二画像の変更バージョンが、前記第一画像が表すラベル・データ・フィールドの種類のラベル・データ・フィールドを含み、前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラ

ベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の位置に依存して決定される場所に存在する)。

【0031】

前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドは、前記第二エリア内の前記位置を含む領域を占めることが好ましい。前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドは、前記第二エリア内の前記位置を占める縁又は角を有することができる。前記第一画像は、前記第一エリア内の第一領域を占めることができる。前記第一画像を前記ユーザーが選択するための前記セクター操作を表す前記データは、前記第一領域内の第一ポジションを表すデータを含むことができる。任意で、前記情報は、第一領域内の第一ポジションから第二エリア内の前記ポジションにドラッグ・アンド・ドロップ操作をユーザーが行うための前記セクター操作を表すデータを含む。前記ラベル・データ・フィールドは、テキスト・データ・フィールド、バーコード・データ・フィールド、又は画像データ・フィールドのうち少なくとも1つを含んでもよい。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

10

【0032】

本発明の別の態様は、コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、コントローラに対して以下の出力のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラムを提供することができる：印刷装置を用いて予めユーザーが編集した複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアにラベルデザイン作業スペースを表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに出力すること；並びに、前記複数の各ラベルのうち一つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンを表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること(ここで前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンは、前記選択されたラベルの外観を表す第二画像を含む)。

20

【0033】

前記複数の第一画像は、前記各ラベルが最後に編集されてからの時間に依存して決定された順番で表示されてもよい。前記各第一画像は、メモリ領域にファイルとして保存された各ラベルの外観を表してもよい。前記複数の第一画像は、前記各ラベルが最後に保存されてからの時間に依存して決定された順番で表示されてもよい。任意で、前記各第一画像は、前記印刷装置の印刷ヘッドを用いて印刷された各ラベルの外観を表してもよい。前記複数の第一画像は、前記各ラベルが印刷されてからの時間に依存して決定された順番で表示されてもよい。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

30

【0034】

本発明の別の態様は、以下の動作を行うように設計されたコントローラを備える装置を提供することができる：印刷装置を用いて予めユーザーが編集した複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアにラベルデザイン作業スペースを表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに出力すること；並びに、前記複数の各ラベルのうち一つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンを表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること(ここで前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンは、前記選択されたラベルの外観を表す第二画像を含む)。

40

【0035】

本発明の別の態様は、以下のステップを含む方法を提供することができる：印刷装置を

50

用いて予めユーザーが編集した複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアにラベルデザイン作業スペースを表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバに出力するステップ；並びに、前記複数の各ラベルのうち一つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに応答して、前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンを表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンは、前記選択されたラベルの外観を表す第二画像を含む）。

10

【0036】

前記複数の第一画像は、前記各ラベルが最後に編集されてからの時間に依存して決定された順番で表示されてもよい。前記各第一画像は、メモリ領域にファイルとして保存された各ラベルの外観を表してもよい。前記複数の第一画像は、前記各ラベルが最後に保存されてからの時間に依存して決定された順番で表示されてもよい。任意で、前記各第一画像は、前記印刷装置の印刷ヘッドを用いて印刷された各ラベルの外観を表してもよい。前記複数の第一画像は、前記各ラベルが印刷されてからの時間に依存して決定された順番で表示されてもよい。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

【0037】

20

本発明の更なる態様は、コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、コントローラに対して以下の出力のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラムを提供することができる：複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアに、第二ラベル・データを含むラベルの外観を表す第二画像を表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに出力すること（ここで、前記複数の第一画像のうちの1つは、第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表しており、前記第一ラベル・データは、前記第二のラベル・データ中に含まれる少なくとも幾つかのラベル・データを含む）；並びに、前記複数の第一画像のうちの前記一つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記第二画像の場所に第三画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで前記第三画像は、前記第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表す）。

30

【0038】

前記第二ラベル・データは、前記第一テンプレートと異なる第二テンプレートに従って構成されることが好ましい。前記第一ラベル・データは、前記第二ラベル・データと同じラベル・データを含むことができる。前記第一ラベル・データは、前記第二ラベル・データのほかにラベル・データを含むことができる。前記第一ラベル・データは、1種以上のラベル・データ・フィールド内で構成されてもよい。前記第二ラベル・データは、1種以上のラベル・データ・フィールド内で構成されてもよい。少なくとも幾つかの前記第一ラベル・データは、第一種類のラベル・データ・フィールド内で構成され、かつ少なくとも幾つかの前記第二ラベル・データは、同じ方法で同じ第一種類ラベル・データ・フィールド内で構成されてもよい。少なくとも幾つかの前記第一ラベル・データは、第一種類のラベル・データ・フィールド内で構成されているが、前記第二ラベル・データは、前記第一種類のラベル・データ・フィールド内で構成されていなくともよい。少なくとも幾つかの前記第二ラベル・データは、第二種類のラベル・データ・フィールド内で構成されているが、前記第一ラベル・データは、前記第二種類のラベル・データ・フィールド内で構成されていなくともよい。

40

50

【 0 0 3 9 】

前記複数の第一画像は、前記印刷装置を用いて編集されたラベルに予め適用された各テンプレートに従って構成されるラベル・データを用いた前記ラベルの外観を表すことが好ましい。前記複数の第一画像は、前記印刷装置を用いて編集されたラベルに予め適用された各テンプレートに従って構成されるラベル・データを用いた前記ラベルの外観を表すことができる。前記複数の第一画像は、前記各テンプレートの期間の使用頻度に依存して決定された順番で表示されてもよい。

【 0 0 4 0 】

前記複数の第一画像は、前記印刷装置の印刷ヘッドを用いて印刷されたラベルに予め適用された各テンプレートに従って構成されたラベル・データを用いた前記ラベルの外観を表すことができる。前記複数の第一画像は、前記各テンプレートが予め適用された前記各ラベルが印刷されてからの時間に依存して決定された順番で表示されてもよい。

10

【 0 0 4 1 】

任意で、前記複数の第一画像は、異なるテンプレートに従って構成されたラベル・データを有する前記ラベルの外観を表す。前記複数の第一画像は、異なる寸法を有する前記ラベルの外観を表すことができる。前記第一ラベル・データ及び第二ラベル・データのうち1つ又は両方は、テキスト・データ・フィールド、バーコード・データ・フィールド、又は画像データ・フィールドのうち少なくとも1つを含むことができる。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

【 0 0 4 2 】

20

本発明の更なる別の態様は、以下の動作を行うように設計されたコントローラを備える装置を提供することができる：複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアに、第二ラベル・データを含むラベルの外観を表す第二画像を表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに出力すること（ここで、前記複数の第一画像のうちの1つは、第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表しており、前記第一ラベル・データは、前記第二のラベル・データ中に含まれる少なくとも幾つかのラベル・データを含む）；並びに、前記複数の第一画像のうちの前記一つをユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから受け取ることに応答して、前記第二画像の場所に第三画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで前記第三画像は、前記第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表す）。

30

【 0 0 4 3 】

本発明の更なる別の態様は、以下のステップを含む方法を提供することができる：複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアに、第二ラベル・データを含むラベルの外観を表す第二画像を表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバに出力するステップ（ここで、前記複数の第一画像のうちの1つは、第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表しており、前記第一ラベル・データは、前記第二のラベル・データ中に含まれる少なくとも幾つかのラベル・データを含む）；並びに、前記複数の第一画像のうちの前記一つをユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから受け取ることに応答して、前記第二画像の場所に第三画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記第三画像は、前記第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表す）。

40

【 0 0 4 4 】

50

前記第二ラベル・データは、前記第一テンプレートと異なる第二テンプレートに従って構成されることが好ましい。前記第一ラベル・データは、前記第二ラベル・データと同じラベルをデータを含むことができる。前記第一ラベル・データは、前記第二ラベル・データのほかにラベル・データを含むことができる。前記第一ラベル・データは、1種以上のラベル・データ・フィールド内で構成されてもよい。前記第二ラベル・データは、1種以上のラベル・データ・フィールド内で構成されてもよい。少なくとも幾つかの前記第一ラベル・データは、第一種類のラベル・データ・フィールド内で構成され、かつ少なくとも幾つかの前記第二ラベル・データは、同じ方法で同じ第一種類ラベル・データ内で構成されてもよい。少なくとも幾つかの前記第一ラベル・データは、第一種類のラベル・データ・フィールド内で構成されているが、前記第二ラベル・データは、前記第一種類のラベル・データ・フィールド内で構成されていなくともよい。少なくとも幾つかの前記第二ラベル・データは、第二種類のラベル・データ・フィールド内で構成されているが、前記第一ラベル・データは、前記第二種類のラベル・データ・フィールド内で構成されていなくともよい。

10

【0045】

前記複数の第一画像は、前記印刷装置を用いて編集されたラベルに予め適用された各テンプレートに従って構成されるラベル・データを用いた前記ラベルの外観を表すことが好ましい。前記複数の第一画像は、前記印刷装置を用いて編集されたラベルに予め適用された各テンプレートに従って構成されるラベル・データを用いた前記ラベルの外観を表すことができる。前記複数の第一画像は、前記各テンプレートの期間の使用頻度に依存して決定された順番で表示されてもよい。

20

【0046】

前記複数の第一画像は、前記印刷装置の印刷ヘッドを用いて印刷されたラベルに予め適用された各テンプレートに従って構成されたラベル・データを用いた前記ラベルの外観を表すことができる。前記複数の第一画像は、前記各テンプレートが予め適用された前記各ラベルが印刷されてからの時間に依存して決定された順番で表示されてもよい。

【0047】

任意で、前記複数の第一画像は、異なるテンプレートに従って構成されたラベル・データを有する前記ラベルの外観を表す。前記複数の第一画像は、異なる寸法を有する前記ラベルの外観を表すことができる。前記第一ラベル・データ及び第二ラベル・データのうち1つ又は両方は、テキスト・データ・フィールド、バーコード・データ・フィールド、又は画像データ・フィールドのうち少なくとも1つを含むことができる。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

30

【0048】

本発明の更なる別の態様は、コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、コントローラに対して以下の出力のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラムを提供することができる：ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで前記ユーザー・インターフェースは、複数の各ラベル媒体の外観を表す画像と及び関連するウェブ・ページへの少なくとも1つのリンクとを含み、前記少なくとも1つの各リンクは前記ラベル媒体の各1つに関連する）；並びに、前記少なくとも1つのリンクのうち1つをユーザーが選択するためのセレクター操作を表す情報を、前記セレクターから受け取ることに応答して、前記1つのリンクが関連するウェブ・ページを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで前記ウェブページを介して、前記一つのリンクが関連する前記ラベル媒体の提供を、ユーザーが得ることができる）。

40

【0049】

前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して、関連するウェブページへの複数のリンクを表示するコントロールを行うように設計されることが好ましい（ここ

50

で、前記複数の各リンクは、前記複数の各ラベル媒体のうち異なる1つに関連してもよい)。前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して、前記複数のそれぞれのラベル媒体のうち第一ラベル媒体に関連する複数のリンクを表示するコントロールを行うように設計されてもよい(ここで、前記複数の各リンクは、第一ラベル媒体に関連する複数のストック・キーピング・ユニットのそれぞれ1つに関連する)。前記複数の各ストック・キーピング・ユニットは、前記第一ラベル媒体の異なる量、色、又は材質のうち少なくとも1つに関連してもよい。

【0050】

前記ユーザー・インターフェースは、該ユーザー・インターフェースのうち選択可能な部分を特定するための画像を含み、選択可能な部分が前記第一ラベル媒体と関連しており；及び、前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して、以下のステップを行うように設計されてもよい：前記選択可能な部分を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記第一ラベル媒体に関連する前記複数のリンクを表示するステップ。

10

【0051】

前記複数のリンクのうちの1つは、前記複数のリンクのうちの別の1つがリンクしているウェブ・ページと異なるウェブ・ページにリンクしてもよい。前記複数のリンクのうちの1つは、前記複数のリンクのうちの別の1つがリンクしている共通のウェブ・ページにリンクしてもよい。前記複数のリンクのうちの1つ及び別の1つは、前記共通のウェブページ中の異なる場所にそれぞれリンクしてもよい。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

20

【0052】

本発明の更なる態様は、以下の動作を行うように設計されたコントローラを備える装置を提供することができる：ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること(ここで前記ユーザー・インターフェースは、複数の各ラベル媒体の外観を表す画像と及び関連するウェブ・ページへの少なくとも1つのリンクとを含み、前記少なくとも1つの各リンクは前記ラベル媒体の各1つに関連する)；並びに、前記少なくとも1つのリンクのうち1つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記1つのリンクが関連するウェブ・ページを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること(ここで前記ウェブページを介して、前記一つのリンクが関連する前記ラベル媒体の提供を、ユーザーが得ることができる)。

30

【0053】

本発明の更なる態様は、以下のステップを含む方法を提供することができる：ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ(ここで前記ユーザー・インターフェースは、複数の各ラベル媒体の外観を表す画像と及び関連するウェブ・ページへの少なくとも1つのリンクとを含み、前記少なくとも1つの各リンクは前記ラベル媒体の各1つに関連する)；並びに、前記少なくとも1つのリンクのうち1つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに応答して、前記1つのリンクが関連するウェブページを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ(ここで前記ウェブページを介して、前記一つのリンクが関連する前記ラベル媒体の提供を、ユーザーが得ることができる)。

40

【0054】

前記方法は、関連するウェブページへの複数のリンクを表示する目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイに作動させるためのデータを、前記コントローラから前

50

記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含むことが好ましい(ここで、前記複数の各リンクは、前記複数の各ラベル媒体のうち異なる1つに関連してもよい)。前記方法は、前記複数のそれぞれのラベル媒体のうち第一ラベル媒体に関連する複数のリンクを表示する目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイに作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力することを含むことができる(ここで、前記複数の各リンクは、第一ラベル媒体に関連する複数のストック・キーピング・ユニットのそれぞれ1つに関連してもよい)。前記複数の各ストック・キーピング・ユニットは、前記第一ラベル媒体の異なる量、色、又は材質のうち少なくとも1つに関連してもよい。

【0055】

10

前記ユーザー・インターフェースは、該ユーザー・インターフェースのうち選択可能な部分を特定するための画像を含んでもよく、選択可能な部分が前記第一ラベル媒体と関連しており；及び、前記方法は、前記選択可能な部分を前記ユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから受け取ることに応答して、前記第一ラベル媒体に関連する前記複数のリンクを表示することを目的として、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含むことができる。

【0056】

前記複数のリンクのうちの1つは、前記複数のリンクのうちの別の1つがリンクしているウェブ・ページと異なるウェブ・ページにリンクしてもよい。前記複数のリンクのうちの1つは、前記複数のリンクのうちの別の1つがリンクしている共通のウェブ・ページにリンクしてもよい。前記複数のリンクのうちの1つ及び別の1つは、前記共通のウェブページ中の異なる場所にそれぞれリンクしてもよい。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

20

【0057】

本発明の更なる態様は、コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、コントローラに対して以下の出力のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラムを提供することができる：複数のアドレス(住所)と関連するデータを表示させる目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに出力すること；前記複数のアドレスのうち少なくとも2つをユーザーが選択するための少なくとも2つのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから受け取るステップ(ここで各操作は、前記少なくとも2つのアドレスのうちそれぞれのアドレスを選択する操作を含む)；前記少なくとも2つのアドレスに関連する情報をサーバーにむけて送信させるステップ；前記サーバーから変更データを受け取るステップ；及び、前記変更データに依存して、複数のステータス表示を表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ(ここで前記各ステータス表示は前記少なくとも2つのアドレスのうち各アドレスに関連する)。

30

【0058】

複数のアドレスと関連する前記データは、前記ディスプレイ上で、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース中に表示することが好ましい。前記複数のステータス表示のうちの1つは、該1つと関連する各アドレスの変更バージョンを含むことができる。

40

【0059】

前記複数のステータス表示のうち少なくとも1つに関する各ステータス表示は、前記各ステータス表示に関連する前記アドレスを前記サーバーが認識すること、又は認識しないことの表示することのうち1つを含むことができる。前記変更データは、少なくとも2つの前記アドレスのうち少なくとも1つに関するZIPコード(郵便番号)を含むことができる。前記変更データは、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記変更バージョンを含むことができる。

【0060】

50

前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して、以下のステップをコントロールするよう設計されてもよい：前記変更データに依存して、前記変更バージョンに加えて、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスのうち1つ以上の更なるバージョンを表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して、以下のステップをコントロールするよう設計されてもよい：前記変更バージョンを前記ユーザーが選択するための前記セクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取るステップ。

【0061】

前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記変更バージョンは、該アドレス中に含まれない新たなデータを含むことができる。前記新たなデータはZIPコードを含むことができる。前記変更データは、アドレス形式に関連するデータを含むことができる。前記アドレス形式に従ってフォーマットされ、前記1つのステータス表示に関連する前記アドレスの変更バージョンを、前記複数のステータス表示のうちの1つが含むことができる。

10

【0062】

前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップをコントロールするように設計されてもよい：前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの編集された変更バージョンを作成する目的で、該アドレスをユーザーが編集するためのデータ入力デバイス操作を表す情報を、印刷装置の前記データ入力デバイスから受け取るステップ。

20

【0063】

前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップをコントロールするように設計されてもよい：前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記編集された変更バージョンに関連する情報を前記サーバにむけて送信させるステップ；前記サーバから更に変更データを受け取るステップ；及び、前記更なる変更データに依存して、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスに関連する更なるステータス表示を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。前記更なるステータス表示は、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの更なる変更バージョンを含むことができる。

30

【0064】

前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップをコントロールするように設計されてもよい：前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記変更バージョンをメモリ中に保存させるステップ。

【0065】

複数のアドレスに関連する前記データは、各前記複数のアドレスの一部又は前記各複数のアドレスに関連付けられた複数の名前のあるアドレスのうち少なくともいずれかを含むことができる。前記少なくとも2つのアドレスと関連する前記情報は、前記少なくとも2つの各アドレスの少なくとも一部、又は前記少なくとも2つのアドレスに関連する各固有の識別子のいずれかを含むことができる。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

40

【0066】

本発明の更なる態様は、以下のステップを行うように設計されたコントローラを備える装置を提供することができる：複数のアドレスと関連するデータを表示させる目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ；前記複数のアドレスのうち少なくとも2つをユーザーが選択するための少なくとも2つのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取るステップ（ここで各操作は、前記少なくとも2つのアドレスのうちそれぞれのアドレスを選択する操作を含む）；前記少なくとも2つのアドレスに関連する情

50

報をサーバーにむけて送信させるステップ；前記サーバーから変更データを受け取るステップ；及び、前記変更データに依存して、複数のステータス表示を表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記各ステータス表示は前記少なくとも2つのアドレスのうち各アドレスに関連する）。

【0067】

本発明の更なる態様は、以下のステップを含む方法を提供することができる：複数のアドレスに関連するデータを表示させる目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバに出力するステップ；前記複数のアドレスのうち少なくとも2つをユーザーが選択するための少なくとも2つのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取るステップ（ここで各操作は、前記少なくとも2つのアドレスのうちそれぞれのアドレスを選択する操作を含む）；前記少なくとも2つのアドレスに関連する情報をサーバーにむけて送信させるステップ；前記サーバーから変更データを前記コントローラにおいて受け取るステップ；及び、前記変更データに依存して、複数のステータス表示を表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記各ステータス表示は前記少なくとも2つのアドレスのうち各アドレスに関連する）。

【0068】

複数のアドレスに関連する前記データは、前記ディスプレイ上で、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース中に表示することが好ましい。前記複数のステータス表示のうちの1つは、該1つと関連する各アドレスの変更バージョンを含むことができる。

【0069】

前記複数のステータス表示のうち少なくとも1つに関する各ステータス表示は、前記各ステータス表示に関連する前記アドレスを前記サーバーが認識すること、又は認識しないことの表示することのうち1つを含むことができる。前記変更データは、少なくとも2つの前記アドレスのうち少なくとも1つに関するZIPコードを含むことができる。前記変更データは、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記変更バージョンを含むことができる。

【0070】

前記方法は、以下のステップを含むことができる：前記変更データに依存して、前記変更バージョンに加えて、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスのうち1つ以上の更なるバージョンを表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。前記方法は、以下のステップを含むことができる：前記変更バージョンを前記ユーザーが選択するための前記セクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取るステップ。

【0071】

前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記変更バージョンは、該アドレス中に含まれない新たなデータを含むことができる。前記新たなデータはZIPコードを含むことができる。前記変更データは、アドレス形式に関連するデータを含むことができる。前記アドレス形式に従ってフォーマットされ、前記1つのステータス表示に関連する前記アドレスの変更バージョンを、前記複数のステータス表示のうちの1つが含むことができる。

【0072】

前記方法は、以下のステップを含むことができる：前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの編集された変更バージョンを作成する目的で、該アドレスをユーザーが編集するためのデータ入力デバイス操作を表す情報を、前記コントローラにおいて印刷装置の前記データ入力デバイスから受け取るステップ。

【0073】

前記方法は、以下のステップを含むことができる：前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記編集された変更バージョンに関連する情報を前記サーバにむけて送信させるステップ；前記サーバから更に変更データを受け取るステップ；及び、前記更なる変更データに依存して、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスに関連する更なるステータス表示を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。前記更なるステータス表示は、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの更なる変更バージョンを含むことができる。

【0074】

前記方法は、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記変更バージョンをメモリ中に保存させるステップを含むことができる。

10

【0075】

複数のアドレスに関連する前記データは、各前記複数のアドレスの一部又は前記各複数のアドレスに関連付けられた複数の名前前のアドレスのうち少なくともいずれかを含むことができる。前記少なくとも2つのアドレスと関連する前記情報は、前記少なくとも2つの各アドレスの少なくとも一部、又は前記少なくとも2つのアドレスに関連する各固有の識別子のいずれかを含むことができる。前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備えてもよい。

【0076】

本発明の別の態様では、コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、コンピュータ・コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラムを提供することができる：前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表す情報を受け取るステップ；前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表すデータをサーバにむけて送信させるステップ；前記サーバからデータを受け取るステップ；及び、前記サーバから受け取ったデータに依存して、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース内のウェブ・ページ中に、前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類に関連するプリンタ情報を表示する目的で、ディスプレイ・ドライバが前記コンピュータのディスプレイを作動させるためのデータをディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

20

【0077】

複数の異なる種類のラベル・プリンタは、前記コンピュータに接続されてもよい。前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計してもよい：前記コンピュータに接続された複数の異なる種類のラベル・プリンタのうち少なくとも2つの異なる種類を表すデータを、前記サーバに向けて送信させるステップ。前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計してもよい：前記少なくとも2つの異なる種類のラベル・プリンタそれぞれに関連するデータを受け取るステップ。。前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計してもよい：前記少なくとも2つの異なる種類のラベル・プリンタのうちの1つを表す識別子をユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を受け取るステップ；及び、前記識別子で表される前記ラベル・プリンタの種類に関連するプリンタ情報を前記ウェブ・ページ中に表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。前記識別子は、前記ウェブ・ページ中に表示されたドロップ・ダウン・リストのエントリであってもよい。

30

40

【0078】

前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計してもよい：前記ディスプレイ上に表示される前記ユーザー・インターフェース中に含まれるリンクを前記コンピュータのユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに

50

応答して、前記ラベル・プリンタの種類を表すデータを前記サーバーに向けて送信させるステップ。

【0079】

複数の異なる種類のラベル・プリンタが、前記コンピュータに接続されているとき、前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計してもよい：前記複数の異なる種類のラベル・プリンタのうち1つを前記ユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を受け取るステップ；前記複数の異なる種類のラベル・プリンタのうちから選択された1つを表すデータを、前記サーバーに向けて送信させるステップ；前記サーバーから第二のデータを受け取るステップ；及び、前記サーバーから受け取った前記第二のデータに依存して、前記複数の種類のラベル・プリンタのうちから選択された1つに関連するプリンタ情報を、前記ウェブページ内に表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

10

【0080】

前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計してもよい：国及び言語のうち少なくとも1つを表すデータを、前記サーバーに向けて送信させるステップ。前記プリンタ情報は、以下のうち少なくとも1つを含むことができる：前記コンピュータに接続された前記種類のラベル・プリンタに関するテクニカル・サポート情報；前記コンピュータに接続された前記種類のラベル・プリンタにおいて使用可能なラベル媒体の提供に関する情報；前記コンピュータに接続された前記ラベル・プリンタを使用するための秘訣 (tips)；前記コンピュータに接続された前記ラベル・プリンタに関するニュース若しくは特定の申し出；及び、詳細な連絡情報。

20

【0081】

本発明の別の態様は、以下のステップを行うように設計されたコンピュータ・コントローラを備える装置を提供することができる：前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表す情報を受け取るステップ；前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表すデータをサーバーにむけて送信させるステップ；前記サーバーからデータを受け取るステップ；及び、前記サーバーから受け取ったデータに依存して、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース内のウェブ・ページ中に、前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類に関連するプリンタ情報を表示する目的で、前記コンピュータのディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

30

【0082】

本発明の別の態様は、以下のステップを含む方法を提供する：コンピュータのコントローラにおいて、前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表す情報を受け取るステップ；前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表すデータをサーバーにむけて送信させるステップ；前記サーバーからデータを受け取るステップ；及び、前記サーバーから受け取ったデータに依存して、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース内のウェブ・ページ中に、前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類に関連するプリンタ情報を表示する目的で、前記コンピュータのディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

40

【0083】

複数の異なる種類のラベル・プリンタは、前記コンピュータに接続されてもよい。前記方法は、以下のステップを含むことができる：前記コンピュータに接続された複数の異なる種類のラベル・プリンタのうち少なくとも2つの異なる種類を表すデータを、前記サーバーに向けて送信させるステップ。前記方法は、以下のステップを含むことができる：前記少なくとも2つの異なる種類のラベル・プリンタそれぞれに関連するデータを受け取るステップ。前記方法は、以下のステップを含むことができる：前記少なくとも2つの異なる

50

る種類のラベル・プリンタのうちの1つを表す識別子をユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を受け取るステップ；及び、前記識別子で表される前記ラベル・プリンタの種類に関連するプリンタ情報を前記ウェブ・ページ中に表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。前記識別子は、前記ウェブ・ページ中に表示されたドロップ・ダウン・リストのエントリであってもよい。

【0084】

前記方法は、以下のステップを行うコントローラを備えることができる：前記ディスプレイ上に表示される前記ユーザー・インターフェース中に含まれるリンクを前記コンピュータのユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに応答して、前記ラベル・プリンタの種類を表すデータを前記サーバーに向けて送信させるステップ。

10

【0085】

複数の異なる種類のラベル・プリンタが、前記コンピュータに接続されているとき、前記方法は、以下のステップを行うコントローラを備えることができる：前記複数の異なる種類のラベル・プリンタのうち1つを前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を受け取るステップ；前記複数の異なる種類のラベル・プリンタのうちから選択された1つを表すデータを、前記サーバーに向けて送信させるステップ；前記サーバーから第二のデータを受け取るステップ；及び、前記サーバーから受け取った前記第二のデータに依存して、前記複数の種類のラベル・プリンタのうちから選択された1つに関連するプリンタ情報を、前記ウェブページ内に表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

20

【0086】

前記方法は、以下のステップを行うコントローラを備えることができる：国及び言語のうち少なくとも1つを表すデータを、前記サーバーに向けて送信させるステップ。前記プリンタ情報は、以下のうち少なくとも1つを含むことができる：前記コンピュータに接続された前記種類のラベル・プリンタに関するテクニカル・サポート情報；前記コンピュータに接続された前記種類のラベル・プリンタにおいて使用可能なラベル媒体の提供に関する情報；前記コンピュータに接続された前記ラベル・プリンタを使用するための秘訣 (tips)；前記コンピュータに接続された前記ラベル・プリンタに関するニュース若しくは特定の申し出；及び、詳細な連絡情報。

30

【0087】

本発明の別の態様は、コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、コンピュータ・コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラムを提供することができる：前記コンピュータに接続された複数の各ラベル・プリンタの外観を表す複数の画像を表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが前記コンピュータのディスプレイを作動させるためのデータをディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記複数の各画像は、互いに他の複数の画像と視覚的に区別される）；前記複数の画像のうち1つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取るステップ；及び、前記複数のラベル・プリンタのうち1つのラベル・プリンタを、ラベル媒体上に続いて印刷するために使用する目的で設定するステップ（前記複数の画像のうち選択された1つがラベル・プリンタを表している）。

40

【0088】

前記複数の画像は、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース内に表示されることが好ましい。前記複数の画像は、ラベル・デザイン用のソフトウェア・アプリケーションによって生成される印刷指示に基づいて印刷可能な各ラベル・プリンタの外観を表す画像のみを含むことができる。

【0089】

50

前記ユーザー・インターフェースは、ラベル媒体の外観を表す画像を含むことができ、ここで前記コンピュータ・プログラムは、以下のステップを行うように設計されてもよい：前記ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷可能な印刷内容を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

【0090】

前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計されてもよい：前記ラベル媒体とは異なる第二のラベル媒体をユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記第二ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷可能な印刷内容を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

10

【0091】

前記ユーザー・インターフェースは、前記ラベル媒体の外観を表す画像を含むことができ、前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計されてもよい：前記ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷不可能な印刷内容を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

【0092】

前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計されてもよい：前記ラベル媒体とは異なる第二ラベル媒体を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記第二ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷不可能な印刷内容を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

20

【0093】

前記ユーザー・インターフェースは、ラベル媒体の前記外観を表す画像を含むことができ、前記複数の画像は、前記ラベル媒体上に印刷可能な各ラベル・プリンタの前記外観を表す画像のみを含むことができる。

【0094】

30

前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計されてもよい：前記ラベル媒体とは異なる第二ラベル媒体を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、各複数のラベル・プリンタの前記外観を表す複数の画像を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで、前記複数の画像は、前記第二ラベル媒体上に印刷可能な各ラベル・プリンタの外観を表す画像のみを含む）。

【0095】

前記複数の画像のうちの第一画像は前記複数のラベル・プリンタのうちの第一ラベル・プリンタを表すことができ、前記第一ラベル・プリンタは2つの印刷機構を備えることができる。前記第一画像は、前記ディスプレイの第一エリアを占めることができ、前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計されてもよい：前記第一エリア内の位置を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表すデータを、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取るステップ；及び、前記選択位置に依存して、続いて印刷するために使用する目的で前記2つの印刷機構のうち1つを選択するステップ。

40

【0096】

前記第一画像は、前記2つの印刷機構のうちの第一機構に関する第一表示を含むことができ、前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップの制御を行うように設計されてもよい：前記第一画像を前記ユーザーが選択するためのセク

50

ター操作を表す情報を、前記セクターから前記コントローラが受け取ったときに、続いて印刷するために使用する目的で前記2つの印刷機構のうち前記第一機構を選択するステップ。前記複数の画像のうち第二画像は、前記2つの印刷機構のうちの第二機構に関する第二表示を含むことができ、前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップの制御を行うように設計されてもよい：前記第二画像を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから前記コントローラが受け取ったときに、続いて印刷するために使用する目的で前記2つの印刷機構のうち第二機構を選択するステップ。

【0097】

前記2つの印刷機構のうち第一機構は第一印刷ヘッドを備えることができ、前記2つの印刷機構のうち第二機構は第二印刷ヘッドを備えることができる。前記2つの印刷機構のうち第一機構はラベル媒体の第一ソースを備えることができ、前記2つの印刷機構のうち第二機構はラベル媒体の第二ソースを備えることができる。

【0098】

本発明の別の態様は、コンピュータのコントローラを備える装置を提供することができ、該コントローラは以下のコントロールを行うように設計されてもよい：前記コンピュータに接続された複数の各ラベル・プリンタの外観を表す複数の画像を表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが前記コンピュータのディスプレイを作動させるためのデータを、ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記複数の各画像は、互いに他の複数の画像と視覚的に区別される）；前記複数の画像のうち1つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取るステップ；及び、前記複数のラベル・プリンタのうち1つのラベル・プリンタを、ラベル媒体上に続いて印刷するために使用する目的で設定するステップ（前記複数の画像のうち選択された1つがラベル・プリンタを表している）。

【0099】

本発明の別の態様は、以下のステップを含む方法を提供することができる：前記コンピュータに接続された複数の各ラベル・プリンタの外観を表す複数の画像を表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが前記コンピュータのディスプレイを作動させるためのデータを、コンピュータのコントローラからディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記複数の各画像は、互いに他の複数の画像と視覚的に区別される）；前記複数の画像のうち1つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取るステップ；及び、前記複数のラベル・プリンタのうち1つのラベル・プリンタを、ラベル媒体上に続いて印刷するために使用する目的で設定するステップ（前記複数の画像のうち選択された1つがラベル・プリンタを表している）。

【0100】

前記複数の画像は、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース内に表示されることが好ましい。前記複数の画像は、ラベル・デザイン用のソフトウェア・アプリケーションによって生成される印刷指示に基づいて印刷可能な各ラベル・プリンタの外観を表す画像のみを含むことができる。

【0101】

前記ユーザー・インターフェースは、ラベル媒体の外観を表す画像を含むことができ、前記方法は、以下のステップを行うコントローラを備えることができる：前記ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷可能な印刷内容を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

【0102】

前記方法は、以下のステップを行うコントローラを備えることができる：前記ラベル媒体とは異なる第二のラベル媒体をユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記第二ラベル媒体上に前記複数のラベ

10

20

30

40

50

ル・プリンタが印刷可能な印刷内容を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

【0103】

前記ユーザー・インターフェースは前記ラベル媒体の外観を表す画像を含むことができ、前記方法は、以下のステップを行うコントローラを備えることができる：前記ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷不可能な印刷内容を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

【0104】

前記方法は、以下のステップを行うコントローラを備えることができる：前記ラベル媒体とは異なる第二ラベル媒体を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、前記第二ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷不可能な印刷内容を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

【0105】

前記ユーザー・インターフェースは、ラベル媒体の前記外観を表す画像を含むことができ、前記複数の画像は、前記ラベル媒体上に印刷可能な各ラベル・プリンタの前記外観を表す画像のみを含むことができる。

【0106】

前記方法は、以下のステップを行うコントローラを備えることができる：前記ラベル媒体とは異なる第二ラベル媒体を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに応答して、各複数のラベル・プリンタの前記外観を表す複数の画像を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで、前記複数の画像は、前記第二ラベル媒体上に印刷可能な各ラベル・プリンタの外観を表す画像のみを含む）。

【0107】

前記複数の画像のうちの第一画像は前記複数のラベル・プリンタのうちの第一ラベル・プリンタを表すことができ、前記第一ラベル・プリンタは2つの印刷機構を備えることができる。前記第一画像は、前記ディスプレイの第一エリアを占めることができ、前記コンピュータ・プログラムは、前記コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うように設計されてもよい：前記第一エリア内の位置を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表すデータを、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取るステップ；及び、前記選択位置に依存して、続いて印刷するために使用する目的で前記2つの印刷機構のうち1つを選択するステップ。

【0108】

前記第一画像は、前記2つの印刷機構のうちの第一機構に関する第一表示を含むことができ、前記方法は、以下のステップを行う前記コントローラを備えることができる：前記第一画像を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから前記コントローラが受け取ったときに、続いて印刷するために使用する目的で前記2つの印刷機構のうち前記第一機構を選択するステップ。前記複数の画像のうち第二画像は、前記2つの印刷機構のうちの第二機構に関する第二表示を含むことができ、前記方法は、以下のステップを行う前記コントローラを備えることができる：前記第二画像を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから前記コントローラが受け取ったときに、続いて印刷するために使用する目的で前記2つの印刷機構のうち第二機構を選択するステップ。

【0109】

前記2つの印刷機構のうち第一機構は第一印刷ヘッドを備えることができ、前記2つの

10

20

30

40

50

印刷機構のうち第二機構は第二印刷ヘッドを備えることができる。前記２つの印刷機構のうち第一機構はラベル媒体の第一ソースを備えることができ、前記２つの印刷機構のうち第二機構はラベル媒体の第二ソースを備えることができる。

【０１１０】

本発明をより深く理解してもらう目的で、そして、同発明が実効性のあるものにする方法に関して、添付図について例示的な意味で以下の通り述べる。

【図面の簡単な説明】

【０１１１】

【図１】２つのカセット・セット・システムを用いた第一ラベル印刷デバイスの平面図を表す。

10

【図２】１つのカセット・セット・システムを用いた第二ラベル印刷デバイスの平面図を表す。

【図３】本発明を実施する印刷装置の一実施形態における制御回路を示すスケッチ図である。

【図４】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示されたディスプレイの内容を表す。

【図５】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された別のディスプレイの内容を表す。

【図６】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

20

【図７】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図８】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図９】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図１０】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図１１】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

30

【図１２】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図１３】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図１４】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図１５】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図１６】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

40

【図１７】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図１８】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図１９】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図２０】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図２１】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

50

【図 2 2】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図 2 3】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図 2 4】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図 2 5】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図 2 6】本発明を実施する印刷装置の更なる一実施形態における制御回路を示すスケッチ図である。

10

【図 2 7】本発明を実施する印刷装置の更なる一実施形態における制御回路を示すスケッチ図である。

【図 2 8】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図 2 9】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図 3 0】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図 3 1】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

20

【図 3 2】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図 3 3】本発明を実施する印刷装置のディスプレイ上に表示された更なるディスプレイの内容を表す。

【図 3 4】本発明を実施する印刷装置のコントローラによって実行される方法のステップを表すフロー図である。

【図 3 5】本発明を実施する印刷装置のコントローラによって実行される更なる方法のステップを表すフロー図である。

【図 3 6】本発明を実施する印刷装置のコントローラによって実行される更なる方法のステップを表すフロー図である。

30

【図 3 7】本発明を実施する印刷装置のコントローラによって実行される更なる方法のステップを表すフロー図である。

【図 3 8】本発明を実施する印刷装置のコントローラによって実行される更なる方法のステップを表すフロー図である。

【図 3 9】本発明を実施する印刷装置のコントローラによって実行される更なる方法のステップを表すフロー図である。

【図 4 0】本発明を実施する印刷装置のコントローラによって実行される更なる方法のステップを表すフロー図である。

【図 4 1】本発明を実施する印刷装置のコントローラによって実行される更なる方法のステップを表すフロー図である。

40

【発明を実施するための形態】

【0 1 1 2】

幾つかの実施形態ではディスプレイのコントローラを提供することができる。該コントローラはユーザーが操作することができ、作成ラベルの外観を表す画像中の所望の場所に、ラベル・データ・フィールドを挿入することができる。前記操作は次の手段によって行うことができる。即ち、ある種の所望のラベル・データ・フィールドを選択した後、ディスプレイのコントローラに、該所望の場所を表す情報を送る。そして、前記コントローラは、ディスプレイに対して、画像中の所望の場所にラベル・データ・フィールドを表示させる。従って、デザインされたラベル中の所望の場所にデータ・フィールドを配置する前にユーザーが行うステップは最小限の数しか必要とならない。よって、ユーザーは所望の場

50

所にデータ・フィールドを正確に配置することも可能となる。

【0113】

幾つかの実施形態では、ユーザーは、プリンタのディスプレイを変更することができ、作成したラベルの所望の特定部位を表示することができる。具体的には、幾つかの実施形態では、ラベル・データをより正確に配置することを補助する目的で、編集又は作成したラベルの外観を表す画像に対する「ズーム・イン」のオプションをユーザーに提供している。また、幾つかの実施形態では、前記ラベルについて全体又はより広い範囲をディスプレイに表示させる目的で、編集又は作成したラベルの画像に対して「ズーム・アウト」のオプションをユーザーに提供している。こうしたオプションは、ラベルのレイアウト全体の表示が得られるという理由から、ユーザーにとっては役に立つ。こうしたズーム・イン又はズーム・アウトは、ディスプレイ上に表示されたスライド・バーのトラックにそってユーザーがスライダーをドラッグすることによって実現できる。

10

【0114】

幾つかの実施形態では、各ラベルの外観を表す1つ以上の画像を、各テンプレートに従って構成（配置）されたラベル・データと共に、ディスプレイ上に表示することができる。従って、ユーザーは、ラベルを作成する際に使用する所望のテンプレートを容易に見つけることができる。前記ラベル・データには、ラベル・デザイン作業スペース内で編集される現時点のラベル内に含まれる少なくとも複数の同じラベル・データが含まれる。従って、ユーザーは、例えばテンプレートに関連する参照番号やファイル名等に基づいて、現時点のラベルがどのように見えるかを予想する必要はなく、現時点のラベルのラベル・データに適用されるテンプレートによって、現時点のラベルがどのように見えるかが視覚的に示される。複数の画像の中から1つを選択することにより、該選択された画像が表すテンプレートに従って、編集ラベルに関する少なくとも複数のラベル・データは、素早く容易に再フォーマットすることができる。

20

【0115】

幾つかの実施形態において、異なるラベルの種類の外観を表す1つ以上の画像をディスプレイ上に表示する。前記画像は、それぞれ、該異なるラベルの種類に関する外形、形状、又は色を示しても良く、これら異なる種類については形及び/又は寸法に違いがあってもよい。従って、ユーザーは、異なるラベルの種類を容易に視覚化することができ、また特定の目的に適した所望のラベルの種類を選択することができる。

30

【0116】

幾つかの実施形態において、以前に印刷した又はメモリに保存したラベルの外観を表す1つ以上の画像がディスプレイ上に表示することができる。こうしたことによって、保存した又は以前に印刷した特定のラベルをユーザーがより簡単に見つけることができるようになり、結果としてラベル・データを再入力する必要なく、同じラベルを再度簡単に作成することができる。幾つかの実施形態において、ユーザーは複数の画像のうち1つを選択して、その後編集や再印刷を選択することができる。

【0117】

幾つかの実施形態において、ラベル媒体の外観を表す画像、及びラベル媒体に関連する供給・再注文情報もディスプレイ上に表示されるようにすることができる。前記供給・再注文情報は、ハイパーリンク等のリンクを含むことができる。そして、該リンクは、該リンクが関連するラベル媒体をユーザーが注文することができる販売元（source）にリンクしている。こうしたことは、ラベル媒体の種類をユーザーが正確に注文するのに役立つ。なぜならば、ラベル媒体を注文するのに、在庫参照番号等の情報を書き写したりする必要がないからである。その代わりとして、ラベル媒体を視覚化したものが提供され、（例えばラベル媒体のプリンタやPC上で実行されるアプリケーション等によって）所望のラベル・ストックに関する評判の良い販売元に誘導することができ、該販売元では、認可された高品質のラベル媒体を提供することができる。

40

【0118】

幾つかの実施形態では、ラベル印刷用の印刷装置に入力されるアドレスの形式及び/又

50

は内容を該印刷装置が変更して、ラベルが貼付された手紙を配達する責任を負う郵便機関が認識するのに最適な状態に前記アドレスを変更するようにしてもよい。こうすることにより、郵便機関にとってみれば、配達すべき手紙に関するアドレスを容易に決定できるし、従って、ユーザーにとっても、手紙が正確に配達されることについて、よりはっきりと確信することができる。

【0119】

幾つかの実施形態では、コンピュータのディスプレイを、該コンピュータに接続されたラベルプリンタ（複数可）の種類に関する情報を表示するようにコントロールすることができる。前記コントロールは、例えば、接続されているプリンタ（複数可）についての識別情報をプリンタ（複数可）自体からコンピュータが受け取ることによって実現することができる。または、他のコントロール方法として、どの種類のプリンタ（複数可）が接続されているかをコンピュータに教えてもよい（例えば、コンピュータにプリンタドライバをインストールするなどの手段によって教えてもよい）。従って、ユーザー自身で、ラベル・プリンタの種類に関する情報を探すために、コンピュータに接続されたプリンタの種類を知ったり決定したりする必要がない。

【0120】

幾つかの実施形態では、コンピュータ等のディスプレイを備えるデバイスに接続された各プリンタの外観を視覚的に識別可能に表したものを表示するようにディスプレイをコントロールする。前記デバイスのユーザーがこれらのプリンタのうち特定の1つに対して印刷しようとした場合、スクリーン上に表示された複数のプリンタのうちどれが所望のプリンタであるかを、実際のプリンタの外観とスクリーン上の画像とを比較することにより特定することが容易にできる。ユーザーはスクリーン上の複数の画像のうち1つを選択するための手段をもち、従って、所望のプリンタが使用されていることを確信できる。

【0121】

図1は、内部に2つのカセットが配置された第一ラベル印刷デバイスの平面図である。典型的には、こうしたラベル印刷デバイス（1）は、手持ち型、又は小さなデスクトップ型であり、少なくとも一定時間バッテリーによって電源供給されている。或いは、ラベル印刷デバイスは、コンセントから電源供給されてもよい。上部カセットは、第一カセット収容部（26）内に配置され、画像印刷テープ（4）の供給部を含む。そして、該テープは、テープ印刷デバイス（1）の印刷ゾーン（3）から出口（5）へ移動する。画像印刷テープ（4）は、該上面に画像を印刷するための上面層を備えており、他方の面は、剥離可能な背面層を粘着させるための粘着層でコーティングされている。上部カセット（2）は、テープ印刷デバイス（1）のプラテン（8）を収容するための凹部と、印刷ゾーン（3）内でテープをガイドするためのガイド部（22、24）とを有している。プラテン（8）は、ケージ・モルディング（cage moulding、10）内で回転するために搭載される。あるいは、前記プラテンは、ピン上で回転するために搭載されてもよい。

【0122】

下部カセット（11）は、第二カセット収容部（28）内に配置され、該カセット（11）内の供給スプール（30）から巻き取りスプール（32）へのびている熱転写リボン（12）を含んでいる。熱転写リボン（12）は、印刷ゾーン（3）内にものびており、画像印刷テープ（4）と重なっている。前記カセット（11）は、ラベル印刷デバイス（1）の印刷ヘッド（18）を収容するための凹部（14）と、印刷ゾーン（3）内で熱転写リボン（12）をガイドするためのガイド部（34、36）とを有している。印刷ヘッド（18）は、非稼動ポジションと図1に示すような稼動ポジションとの間で動くことができる。稼動ポジションにおいては、印刷ヘッドがプラテン（8）と接触しており、そして、印刷ヘッド（18）とプラテン（8）との間に熱転写リボン（12）と画像印刷テープ（4）とを重ねるように保持する。一方の非稼動ポジションにおいては、プラテン（8）から離れるように動き、熱転写リボン（12）と画像印刷テープ（4）とを解放する。前記稼動ポジションにおいては、プラテン（8）が回転して画像印刷テープ（4）が印刷ヘッド（18）を通過するように送り出す。また、印刷ヘッド（18）は、リボン（12）

）からインクを熱転写することによって画像印刷テープ（４）上に画像を印刷するようコントロールされる。印刷ヘッド（１８）上にある複数の印刷素子は、それぞれ別々に作動させることができ、そして、所望の印刷画像に従って作動させる。ラベル印刷デバイス（１）は、蓋部（図示しない）を有しており、カセット収容部（２６、２８）の後方にそってヒンジしており、設置した際に両カセットをカバーする。

【０１２３】

前記プラテン（８）は、直流モーター（２０７、図３参照）によって連続的に駆動される。また、前記プラテンは、該プラテンの回転を作動させることにより印刷ゾーン（３）内の画像印刷テープ（４）を動かすように配置される。他の実施形態では、他の手段によっても印刷ヘッドを跨いで画像印刷テープを送ることができる。例えば、カセット又はプリンタにある別々に駆動されるローラを用いたり、テープの反対側に位置する１対の協働ローラを用いる等が挙げられる。

10

【０１２４】

印刷ヘッド（１８）は、画像印刷テープ上に画像をカラムごとに印刷し、該カラムはテープ（４）が動く方向で互いに接するようになっている。

【０１２５】

図２は、１つのカセットシステムを用いた第二の印刷装置（１'）のカセット・ベイの平面図である。図１でも示した部品に関しては同様の数値を用いている。前記カセット・ベイについては、点線（４０）で示している。また、前記カセット・ベイ（４０）は、印刷ゾーン（３）を決定するために協働する熱転写印刷ヘッド（１８）とプラテン（８）を有する。

20

【０１２６】

印刷ヘッド（１８）は軸点を中心に回動することができる。その結果、第一の実施形態のように、印刷用のプラテン（８）に接するようになり、逆にプラテン（８）から離れて、カセットを取り出して交換できるようになる。カセット・ベイ（４０）に挿入されたカセットは、参照番号４４で表す。カセット（４４）は、画像印刷テープ（４）の供給スプール（４６）を有している。前記画像印刷テープ（４）は、ガイド機構（図示しない）によって、前記カセット（４４）を経由して、前記カセット（４４）から出口（０）を通過し、印刷ゾーン（３）～切断ゾーン（Ｃ）へとガイドされる。同カセット（４４）は、インク・リボン供給スプール（４８）とインク・リボン巻取りスプール（５０）も備える。前記インク・リボン（１２）は、インク・リボン供給スプール（４８）から印刷ゾーン（３）を経由するようにガイドされ、インク・リボン巻取りスプール（５０）上に巻き取られる。第一の実施形態と同様に、画像印刷テープ（４）は、画像印刷層がインク・リボン（１２）に接した状態でインク・リボン（１２）に重なって印刷ゾーン（３）を経由する。該第二実施形態のプラテンもモーター（２０７）によって駆動される。モーターは回転して、画像印刷テープが印刷ゾーン（３）を印刷中に経路するように連続的に駆動させる。何れかの実施形態では、ステップ・モーターにより、段階的にテープを駆動させることも可能である。

30

【０１２７】

画像はテープ上に印刷され、その後は、印刷ゾーンから、該印刷ゾーン（３）の近くにあるカセットの壁部の場所に設けられた切断部（Ｃ）へ排出される。切断部が（Ｃ）設けられた前記カセット（４４）の壁部は、参照番号５２で表される。スロット（５４）は、前記壁部（５２）に規定され、画像印刷テープ（４）は、印刷ゾーン（３）を経由して、前記スロット（５４）のいずれかの面上の壁部に面して保持される切断部（Ｃ）へ供給される。

40

【０１２８】

第二のラベル印刷デバイス（１'）は、切断機構（５６）を有しており、該切断機構は、刃（６０）を保持するカッター・サポート部（５８）を含む。前記刃（６０）は画像印刷テープ（４）を切断し、その後スロット（５４）に入る。他の実施形態では、前記スロットは存在しない。また、第一の実施形態でも通常は切断機構を有することは理解されよ

50

う。これらの例示的なラベル印刷デバイス（１及び１'）は、ユーザーから入力を受け取る本発明のコントローラであって、且つ印刷装置のディスプレイ上に表示するものを変更する本発明のコントローラを含むスタンド・アロン印刷装置であってもよい。或いは、前記ラベル印刷デバイス（１及び１'）は、コンピュータに接続可能なプリンタ又は接続されたプリンタであってもよい。そして、まさにこの該コンピュータこそが、ユーザーからの入力を受け取る本発明のコントローラであって、且つラベル印刷デバイスのディスプレイ又はコンピュータのディスプレイ上に表示される内容を変更するための本発明のコントローラを有する。

【０１２９】

図１又は図２のテーブル印刷デバイス（１及び１'）のスタンド・アロン・バージョンをコントロールするための基本回路（２００）を図３に示す。マイクロプロセッサ・チップ（２０１、コントローラ又はコントロール手段）が存在し、また、例えばＲＯＭやフラッシュ型メモリ等の不揮発性メモリが存在し、更に（例えば、ＲＡＭ等によって図示されるランダム・アクセス・メモリ等の）揮発性メモリ（２０４）が存在する。前記マイクロプロセッサ・チップ（２０１）は、キーボード等のデータ入力デバイス（２０６）から、該マイクロプロセッサ・チップへのラベル・データ入力を受け取るために接続される。また、前記マイクロプロセッサ・チップ（２０１）は、ユーザーが操作可能なセクター（２０５）からの信号（即ち、情報／データ）を受け取るために接続されてもよい。前記セクターは、ユーザーが前記マイクロプロセッサ・チップ（２０１）にコマンドを送ることを可能にするための手段（例えば、マウス、タッチスクリーン・センサー、デジタル・ペン、又はトラック・ボール等）を幾つかの形態で備えている。従って、前記セクター（２０５）は、入力手段又は選択手段に関して幾つかの形態をとることができる。前記マイクロプロセッサ・チップ（２０１）はデータを出力し、ディスプレイ・ドライバ・チップ（２０９）を介してディスプレイ（２０８）を作動させる。そして、印刷するラベル（若しくはその一部）及び／又はユーザーへのメッセージを表示する。或いは、前記ディスプレイ・ドライバは、マイクロプロセッサ・チップの一部を形成してもよい。更には、前記マイクロプロセッサ・チップ（２０１）は、印刷ヘッド（２１８）を駆動させるためのデータも出力し、その結果ラベル・データが画像印刷テープ上に印刷されてラベルが形成される。最後に、前記マイクロプロセッサ・チップ（２０１）は、プラテンを駆動させるためのモーター（２０７）もコントロールする。また、マイクロプロセッサ・チップ（２０１）は、所定の長さのテープに切断することを可能にする切断機構をコントロールすることもできる。前記切断機構の少なくとも一部は、別の実施形態では手動で動いてもよい。

【０１３０】

図３は、該図中に示されるこれらの構成要素がスタンド・アロン印刷装置中に全て含まれる実施形態を示す。別の構成については、即ち、ＰＣに接続されたプリンタを含みかつ本発明を実施する印刷装置については、図２６及び２７を参照しながら後述する。

【０１３１】

他の実施形態では、印刷装置はインク・リボンを含まず、印刷ヘッドがダイレクト・サーマル・テープ上に直接画像を作成する。これらの実施形態においては、同様の回路（２００）を設けることができる。

【０１３２】

図４は、本発明の一実施形態を実施する印刷装置のディスプレイ（２０８）を示す。該実施形態において、ディスプレイ（２０８）は、プリンタに接続されたＰＣのモニターである。そして、上述した回路（２００）は、該ＰＣ中に含まれている。しかし、上述したように、他の実施形態では、印刷装置は、スタンド・アロンのプリンタであり、ディスプレイ（２０８）と回路（２００）は、該スタンド・アロンのプリンタ内に含まれる。こうしたスタンド・アロン型のプリンタは、携帯型、或いは可能性として手持ち型のプリンタであってもよい。

【０１３３】

ディスプレイ（２０８）については、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース

(例えば、グラフィカル・ユーザー・インターフェース、又はGUI)を表示する目的で作動させる。該ユーザー・インターフェースは、PC上で実行されるソフトウェアのユーザー・インターフェース(例えばソフトウェア・アプリケーション)や、スタンド・アロンのプリンタ上で実行されるユーザー・インターフェース・ソフトウェアであってもよい。前記ユーザー・インターフェースは、ディスプレイ(208)の第一エリア(310)中に、複数の各ラベルの外観を表す複数の画像(311)を含む。該第一エリア(310)中に表示される複数の画像(311)は、印刷装置を用いてユーザーが印刷データに適用可能な異なる種類のラベル、及び/又は印刷装置を用いてラベル・データを操作可能な異なる種類のラベルを表している。こうした例における、これら異なる種類のラベルは、異なる寸法(dimension)のラベルを含む。他の実施形態では、前記複数のラベルは、異なるラベルを構成する材料の種類など、他の観点又は特性において異なっても良い。また、ディスプレイ(208)は、ラベル・デザイン作業スペース(321)をディスプレイ(208)の第二エリア(320)に表示する。該実施形態において、前記第二エリア(320)は、前記第一エリア(310)とは異なったものである。前記ラベル・デザイン作業スペース(321)は、印刷ラベル内に含まれるラベル・データを追加、及び/又は削除、及び/又は操作することがユーザーにとって可能なディスプレイの領域である。前記ラベル・データとして、テキスト(番号、文字、並びに句読点及びテキスト記号等のテキスト文字を含む)、画像、形状、記号、並びに一次元及び二次元バーコード等が含まれるがこれらに限定されない。

10

【0134】

20

図4では、ビデオ・カセット・ラベル(322)の外観を表したものが、ラベル・デザイン作業スペース(321)に表示されている。ユーザーが別の種類のラベルを作成しようとした場合には、ユーザーは、入力デバイス(例えば、マウス、トラック・ボール、デジタル・ペン、タッチスクリーン、又は他のセクター(205)若しくは「選択手段」若しくは「入力手段」)を用いる。そして、ディスプレイ上(208)のカーソル(図示しない)を動かし、第一エリア(310)に表示されている複数の画像(311)の中の1つによってその外観が表されているラベルを選択する(例えば、クリックする)。図5に示すように、第一エリア(310)内に表示されている複数の画像(311)のうちの第一画像(312)をクリックすることにより、ディスプレイ・ドライバ(209)(又は、他の実施形態ではコントローラ(201)自身)がディスプレイ(208)を作動させる。そして、前記第一画像(312)に適用可能で、かつユーザーが選択可能である複数のラベル・レイアウト(313)を別ウィンドウ内に表示する。別の実施形態では、前記複数のラベル・レイアウト(313)は、前述した第一エリア(310)に表示することもできる。

30

【0135】

他の実施形態では、異なる寸法をもつ異なる種類のラベルが選択されるが、前記第一画像(312)は、寸法が「3 1 / 2 x 1 1 / 8」であるアドレス・ラベルの外観に相当する。幾つかのラベル・レイアウト(313)では、バーコード、画像、並びに名前及びアドレスを含むテキストなど、所定のラベル・データを所定の構成で配置したものを含む。こうした所定のラベル・データを含む複数のラベル・レイアウトの中から1つをユーザーは選択することができるが、前記シナリオにおいて、ユーザーは、ブランク・ラベル(314)を選択して、所定のラベル・データを排除することができる。

40

【0136】

入力デバイス(即ち、セクター(205))を用いて、ユーザーは、前記ブランク・ラベル(314)を選択(例えば、「クリック」)する。こうしたブランク・ラベル(314)の選択行為によって、ユーザーが前記ラベル(314)を選択するためのセクター(205)の操作又は起動を表す情報(即ち、データ、又はある形態の信号)が、セクター(205)からコントローラ(201)へ送られる。前記情報(又はデータ、又は信号)を受け取ることに依存して、図6に示すように、コントローラ(201)は、第一画像(312)で表される選択ラベルの外観を表す第二画像(323)を第二エリア(3

50

20) 内のラベル・デザイン作業スペース(321)に表示することを目的として、ディスプレイ・ドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバ(209)に出力する。

【0137】

図示された前記実施例において、第一エリア(310)内の第一画像(312)によってその外観が表されるラベルをユーザが選択するときに、複数のラベル・レイアウト(313)がユーザーに提示される。別の実施形態では、複数のラベル・レイアウト(313)は表示されない。その代わりに、前記第一画像(312)によってその外観が表されるラベルを選択することにより、ラベルをユーザーが選択するためのセクター(205)操作を表す情報を、前記セクター(205)からコントローラ(201)に送信させる。前記情報(又はデータ、又は信号)を受け取ることに依存して、図6に示すように、コントローラ(201)は、第一画像(312)で表される選択ラベルの外観を表す第二画像(323)を第二エリア(320)内のラベル・デザイン作業スペース(321)に表示することを目的として、ドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させるためのデータを、前記ドライバ(209)に出力する。

【0138】

図示された前記実施例において、複数の画像(311)のうち最も上部にある画像が、一番最近に使用されたラベルの種類を表す第一画像(312)である。従って、最近に使用されたラベルの種類を探す際に、ユーザーは必ずしも全ての可能なラベル種類をスクロールする必要はない。他の実施形態では、前記複数の画像(311)は異なる順番で第一エリア(310)に表示してもよい(例えば、一定期間内での異なるラベル種類に関する使用頻度順など)。

【0139】

本発明の別の態様については、図6及び7に言及しながら以下に述べる。図6は、ディスプレイ(208)を表し、該ディスプレイ(208)中の領域(320)内にラベルの外観を表す画像(323)を表示している。そして、ラベル媒体は、ラベル・デザイン作業スペース(321)内で編集される。スライド・バー(331)がディスプレイの更なるエリア(330)内に表示されており、トラック(333)上の第一ポジションにあるスライダー(332)を含む。

【0140】

スライド・バー(331)の隣にある文字(334)によって示すように、前記画像(323)は、「100%」のズームで図6のディスプレイに表示されている。本発明に係る幾つかの実施形態では、編集又は作成するラベル内に、より正確なポジションにラベル・データを配置することを補助するために画像(323)を拡大することを目的として、ラベル・デザイン作業スペース(321)内で編集されるラベル媒体の外観の画像(323)に対する「ズーム・イン」のオプションがユーザーに提供される。

【0141】

図6中のスライド・バー(331)のスライダー(332)の右側にあるトラック(333)の第二ポジションを選択することによって、ディスプレイ(208)がリフレッシュされ、図7に示すように、ディスプレイ(208)のエリア(320)内に、画像(323)の拡大バージョンが表示される。また、前記スライダー(332)は、前記トラック(333)上の選択された第二ポイントに移動する。図7中のスライド・バー(331)の隣にある文字(334)によって示すように、前記画像(323)は、「221%」のズームで、即ち図6よりも2.21倍大きく、図7のディスプレイ上に表示されている。図3に示したコントローラ(201)に関して述べると、トラック(333)上の第二ポジションにスライダー(332)をユーザーが動かすためのセクター(205)の操作を表す情報を、ユーザーの入力デバイス(例えば、マウス、トラック・ボール、デジタル・ペン、タッチスクリーン、又は他のセクター(205))から受け取ることに応答して、(ラベル媒体の元の画像の場所に)ラベル媒体の外観を表す画像(323)の拡大バージョンを表示するためにドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させる

ためのデータを前記ドライバ(209)に出力するように構成される(ここで、前記第二ポジションは、図6に示したスライダー(332)の最初の第一ポジションの右側である)。こうした手順は図41中のフローチャートでも示される。

【0142】

無論、ユーザーは、図6にあるスライド・バー(331)のスライダー(332)の右側にあるトラック(333)に沿って異なるポイントを選択してもよい。即ち、異なる度合いの「ズーム・イン」を選択してもよく、従って、前記画像(323)の異なる拡大度合いを選択してもよい。該実施形態において、スライド・バー(331)の直線状トラック(333)の最右点を選択することにより、400%(図示しない)という最大のズームが提供される。他の実施形態において、利用可能な最大ズームは該図よりも小さくても大きくてもよい。

10

【0143】

同様の方法で、本発明の実施形態は、編集又は作成するラベルの更に広範囲又は全体を閲覧することを補助する目的で、ラベル・デザイン作業スペース(321)内で編集されるラベル媒体の画像(323)に関する「ズーム・アウト」オプションもユーザーに提供する。

【0144】

図6に示したディスプレイ(208)のエリア(320)に示す画像(323)から開始して、図6のスライド・バー(331)のスライダー(332)の左側へ、トラック上の第三ポイントを選択することにより、前記ディスプレイは、リフレッシュされ、ディスプレイ(208)のエリア(320)内に縮小バージョンの画像(323)を表示させる(図示しない)。また、繰り返しになるが、スライダー(332)は、トラック(333)上の選択された第三ポイントに移動する。そして、スライド・バー(331)の隣にある文字(334)は、画像(323)が例えば「50%」のズームでディスプレイ上に表示されていることを表すことができる。コントローラ(201)は、図6に示すトラック(333)上の最初の第一ポジションからスライダー(332)の第三ポジションへ、スライダー(332)を移動させるためにユーザーが行うセクター(205)操作を表す情報をユーザーの入力デバイスから受け取ることに応答して、ラベル媒体の外観を表す画像(323)の縮小バージョンを表示させるためにドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させるためのデータを前記ドライバ(209)に出力するように構成される。前記第三ポジションは、前述した各第一ポジション及び第二ポジションとも異なったポジションであり、実際、該実施形態において、直線状トラック(333)上のスライダー(332)に関する最初の第一ポジションは、第二ポジションと第三ポジションの間に位置している。

20

30

【0145】

無論、ユーザーは、図6にあるスライド・バー(331)のスライダー(332)の左側にあるトラック(333)に沿って異なるポイントを選択してもよい。即ち、異なる度合いの「ズーム・アウト」を選択、従って、前記画像(323)の異なる縮小度合いを選択してもよい。該実施形態において、スライド・バー(331)の直線トラック(333)について、最も左側のポイントを選択すると、最も小さいズーム、25%(図示しない)が表示される。他の実施形態では、利用可能な最小のズームは、該図よりも小さくても小さくてもよい。

40

【0146】

幾つかの実施形態において、前記トラック(333)は直線状でなくともよいが、代わりにカーブしていたり、或いはそれ以外として非直線状であってもよい。スライダー(332)は、トラック(333)の最も左側と最も右側との間の異なる複数のポジションに配置可能である。該実施形態において、スライダー(332)のポジションとトラック(333)の最も左側のポイントとの間の距離については、最も左側のポジションのスライダー(332)で表されるズームの度合いで表示される画像に適用されるズームの度合いと比例する。他の実施形態では、前述した距離については比例関係になっていなくともよ

50

い。その代わりに、最も左側でのスライダー（３３２）で表されるズーム度合いで表示される画像に適用されるズーム度合いは、トラック（３３３）に沿って右方向にスライダー（３３２）が動くにつれて、指数関数的に増加してもよい。

【０１４７】

別の実施形態において、ユーザーの入力デバイス（マウス、トラッカー、デジタル・ペン、タッチスクリーン、又は他の任意のセクター（２０５））を用いてスライダー（３３２）を選択したり、スライダーを選択した状態を維持しながらスライダーを左右に動かしたりすることによって、ユーザーが拡大・縮小される画像（３２３）を見ている間、画像（３２３）に対してズーム・アウトやズーム・インをそれぞれ行うことができる。換言すれば、コントローラ（２０１）において、セクター（２０５）から受け取る情報は、トラック（３３３）上のスライダー（３３２）の最初のポジションから、トラック上の異なるポジションへとドラッグすることによって、ユーザーがドラック・アンド・ドロップ操作を行うためのセクター（２０５）操作を表している。幾つかの実施形態において、前記情報は、前記最初のポジションと前記異なるポジションとの間にある一連の別のポジションを表すデータを含む。その後、前記コントローラ（２０１）は、ラベル媒体の外観を表す一連の画像を連続して表示することを目的としてドライバ（２０９）がディスプレイ（２０８）を作動させるためのデータを、前記ドライバ（２０９）に出力する。ここで、各画像は、前記一連の別のポジションのうちそれぞれ１つに関連づけられている。従って、一連の画像のうちの各画像は、最初のポジションと前記一連の別のポジションのそれぞれ１つとの間の距離に依存した大きさ（又はズーム要素）を有しており、前記一連の別のポジションのそれぞれは、一連の画像と関連している。何れの場合においても、ユーザーがスライダー（３３２）を左右に動かしている間、ユーザーは、リアルタイムに画像（３２３）が連続して拡大又は縮小されているのを見ることができるため、ユーザーはかなりの精度で所望の度合いのズーム動作を選択することが可能となる。

【０１４８】

図７に示すように、第二エリア（３２０）内のラベル・デザイン作業スペース（３２１）に表示されるラベル画像（３２３）に関しては、ユーザーは、ラベルを印刷するまえに、データ・フィールド内にラベル・データを追加することができる。本発明の実施形態では、例えば、「ドラッグ・アンド・ドロップ」の手順を用いて、所望の場所に該データ・フィールドをユーザーが容易に追加できる機能を提供する。従って、ユーザーは、セクター（２０５）を用いて第一エリア（３１０）の上部にある「Designer」タブ（３１５ｂ）を選択する。そして、前記セクターによって、図８に示すように、第一エリア（３１０）内に複数の各異なる種類のデータ・フィールドを表す複数の画像（３１６）を表示する目的で、ドライバ（２０９）がディスプレイ（２０８）を作動させるためのデータを、コントローラ（２０１）に出力させる。繰り返しになるが、第一エリア（３１０）は、第二エリア（３２０）とは異なるエリアである。

【０１４９】

図８に示すように、ユーザーはその後セクター（２０５）を操作して、「text」データ・フィールドを選択することができる。該実施形態においては、こうした選択は、以下の操作によって達成される：第一エリア（３１０）の第一領域を占めるテキスト・データ・フィールドを表す画像（３１７）の境界内にある第一ポジションに、セクター（２０５）がコントロールするカーソルを配置すること；さらに、前記画像（３１７）の選択を維持するためにセクター（２０５）のアクチュエータを起動すること。従って、前記セクター（２０５）がマウスである場合には、前記アクチュエータはボタンであってもよい。また、前記アクチュエータの起動については、画像（３１７）の選択を維持するために、該画像内の第一ポジション内に、マウスがコントロールするカーソルを配置している間に、ユーザーがクリックしたり、ボタンを押したままの状態を維持することを含んでもよい。或いは、ユーザーが、例えばタッチスクリーン・ディスプレイを使用している場合には、前記アクチュエータは、タッチスクリーン・ディスプレイのタッチ・センサー部になるであろう。ユーザーは、画像（３１７）の選択を維持するために、第一領域にあ

る画像(317)内の第一ポジションに対応するタッチスクリーン・ディスプレイのタッチセンサー部の部分上をタッチしてその圧力を維持する。このようにしてアクチュエータを起動することにより、テキスト・データ・フィールドを表す更なる画像(317a)が、動かしている間カーソルの位置に表示される(図示しない)。

【0150】

図9に示すように、アクチュエータの起動を維持している間、ユーザーは、セクター(205)を操作してカーソルを、そして、更には画像(317a)を、第一エリア(310)から、第二エリア(320)内にあるラベル・デザイン・作業スペース(321)内の一エリアを占めるラベル媒体(323)へドラッグする。ラベル媒体の外観を表す画像(323)の一部と重なるポジションにカーソルが、そして更には画像(317a)が存在するときに、セクターのアクチュエータの起動を停止することによって、図10に示すように該アクチュエータが停止したときのカーソル、更には画像(317a)の場所によって決定されるポジションに、空のテキスト・データ・フィールド(327)を含むように、ラベル媒体の外観を表す画像(323)を変更することができる。

【0151】

セクター(205)とコントローラ(201)との間の信号の観点から述べると、以下の2つのデータを含む情報が前記セクター(205)から前記コントローラ(201)に送信される:(例えば、第一エリア(310)内の第一領域にある第一ポジションを表すデータなど)ユーザーが画像(317)を選択するためのセクター(205)操作を表すデータ;及び、ラベル媒体を表す画像(323)の境界内のポジションを表すデータ。その後、コントローラ(201)は、前記画像(323)の境界内のポジションの場所に依存して決定される場所にテキスト・データ・フィールド(327)を表示することを目的として、ドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させるためのデータを前記ドライバ(209)に出力する。

【0152】

幾つかの実施形態において、前記変更された画像(323)内に含まれるデータ・フィールドは、該画像(323)の境界内のポジションを含む領域を占める。データ・フィールドは、画像(323)の境界内のポジションを占める縁又は角を含むものであってもよい。他の実施形態では、前記画像(323)に追加されたデータ・フィールドについては、画像(323)の境界内のポジションを含まないが、該画像(323)の境界内のポジションの場所に依存して決定されたスペースを占めても構わない。

【0153】

テキスト・データ・フィールド以外のデータ・フィールド(例えば、バーコード・データ・フィールド、画像データ・フィールド、カウンタ・データ・フィールド、形データ・フィールド、日付及び/又は時間データ・フィールド、並びにアドレス・データ・フィールド)も、このような方法でラベルの画像(323)内に追加することができる。

【0154】

従って、こうした方法によって、ユーザーは作成又は編集するラベルの画像(323)内に、選択したデータ・フィールドを正確に配置することができる。

【0155】

他の実施形態では、ユーザーは、第一エリア(310)から第二エリア(320)内にあるラベル・デザイン作業スペース(321)に、カーソル(及び、任意で更に画像317a)をドラッグするためのセクター(205)操作を必ずしも行う必要はない。その代わりに、ユーザーは、以下の2つのデータを含む情報をコントローラ(201)に送信するためのセクター(205)操作を行うことができる:テキスト・データ・フィールドを表す画像(317)をユーザーが選択するためセクター(205)操作を表すデータ(好ましくは画像(317)の境界内の場所を選択することによる);及び、ラベル媒体を表す画像(323)の境界内のポジションを選択するためにユーザーが行うセクター(205)操作を表すデータ。そして、該送信によって、前記画像(323)の境界内の前記位置に依存して決定される場所に、データ・フィールド(327)を表示すること

を目的として、ドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させるためのデータをコントローラ(201)が前記ドライバ(209)に出力する。こうした操作は、例えば、ユーザーが画像(317)を「クリック」すること、そして、その後画像(323)内のポジションをクリックすることによって達成することができる。

【0156】

何れの場合においても、第一画像(317)が表すラベル・データ・フィールドと同じ種類のラベル・データ・フィールド(327)をラベル媒体に追加することによって、コントローラは、最終的には、ディスプレイに対して、ラベル媒体の外観を表す画像(323)を変更させる。ラベル媒体の外観を表す画像(323)に追加されたラベル・データ・フィールド(327)は、画像(323)内のポジションを含むディスプレイ(208)の第二領域を占めることができる。こうした手順は、更に図34のフロー図に表される。

10

【0157】

他の実施形態では、ユーザーは、セクター(205)を操作して、第一画像(317)を素早く連続して2回選択(即ち、「ダブル・クリック」)することをユーザーが行うためのセクター(205)操作を表すデータを含む情報をコントローラ(201)に送る。そして、ディスプレイ(208)の第二領域を占めるデータ・フィールド(327)を含む画像(323)の変更バージョンを表示することを目的として、ドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させるためのデータを、前記ドライバ(209)へ出力することをコントローラ(201)にさせる。繰り返しになるが、第一画像(317)を表すラベル・データ・フィールドと同じ種類のラベル・データ・フィールド(327)をラベル媒体に追加することによって、コントローラは、最終的には、ディスプレイ(208)に対して、ラベル媒体の外観を表す画像(323)を変更させる。

20

【0158】

図10に示すデータ・フィールド(327)は、データ・フィールド内にテキストを入力するためのユーザー・プロンプトを含む。セクター(205)のアクチュエータを使用することにより、ユーザーはデータ・フィールドをクリック/選択することができる。そして、図11に示すように、例えばキーボード又は他のデータ入力装置(206)を操作することによって、「Richard Brown」という綴りのテキストをデータ・フィールドに入力することができる。

30

【0159】

一実施形態において、図12に示すように、ユーザーは、第一エリア(310)内の「画像」データ・フィールドを表す画像(318)を選択することにより、そして、該第一エリア(310)から第二エリア(320)内のラベル・デザイン作業スペース(321)に、カーソル、更には画像(318a)をドラッグするためのセクター操作を行うことにより、印刷ラベルの画像に(323)画像を追加することができる。カーソル、更には画像(318a)が、ラベルの外観を表す画像(323)の一部と重なったときにセクターのアクチュエータを停止することによって、空の画像データ・フィールド(図示しない)が、ラベル画像(323)内の前記カーソル、更には画像(318a)のポジションに表示される。その後、ユーザーは、図13に示すように、装置の閲覧機構を用いることができ、印刷ラベルを表す画像(323)に対して、メモリからの写真画像(328)を追加させる。繰り返しになるが、上述したように、他の実施形態では、第一エリア(310)から第二エリア(320)内のラベル・デザイン作業スペース(321)へ、カーソル、更に画像(318a)をドラッグするためのセクター(205)操作をユーザーは必ずしも必要としない。幾つかの実施形態において、更なる画像(318a)は表示されない。

40

【0160】

ユーザーは、セクター(205)を操作して、第一エリア(310)内の「画像」データ・フィールドを表す画像(318)を素早く連続して2回選択(即ち、「ダブル・クリック」)することをユーザーが行うためのセクター(205)操作を表すデータを含

50

む情報をコントローラ(201)に送る。そして、写真画像(328)をディスプレイ(208)に表示させる。繰り返しになるが、前記画像(318)が表す種類のラベル・データ・フィールド(327)をラベル媒体に追加することによって、コントローラは、最終的には、ディスプレイ(208)に対して、ラベル媒体の外観を表す画像(323)を変更させる。

【0161】

図14のディスプレイに表示されるラベルに対して(上述したように)ズーム・インを行うことによって、ユーザーは、以前に追加したテキストに対して、或いは、実際にはラベルの画像(323)のアウトラインに対して、前記写真画像(328)をより正確に配置することができる。図14では、最大ズーム(400%)が指定されていることに留意されたい。写真画像(328)の境界内にカーソル(図示しない)が位置している間、セクター(205)のアクチュエータを起動することによって、ユーザーは、図15に示すように、ラベルを表す画像(323)の残り部分に対して別のポジションに写真画像(328)をドラッグすることができる。

【0162】

その後、図16に示すようにラベルについて印刷の準備ができた段階になるまで、ユーザーは、印刷ラベルを表す画像(323)に、ラベル・データ・フィールドを更に追加及び/又は削除を行うことができる。図16では、見ての通り、垂直線として配置された「形」データ・フィールド、そして、アドレスとして配置された「アドレス」データ・フィールドが、ラベル媒体の外観を表す画像(323)に追加されている。

【0163】

印刷装置については、ディスプレイ(208)の右下にある印刷ボタン(335)をクリックするためのセクター(205)及び/又はアクチュエータをユーザーが操作することによってラベルを印刷する指示を行うことができる。その後、コントローラ(201)は、印刷ラベル内に含まれるラベル・データを表す印刷データを、印刷装置の印刷ヘッド(218、18)に送信する。そして、印刷ヘッド(218、18)の印刷素子は選択的に加熱されて所望のラベルを作成する。

【0164】

幾つかの実施形態において、前記印刷装置は、ブランク・ラベルの供給元から、印刷ラベルを切断する操作が可能なカッター、又は切断手段を含む。幾つかの実施形態において、前記カッターは、ユーザーを介することなく印刷装置によって自動的に動作する。他の実施形態では、ユーザーは、前記供給元から印刷ラベルを切断するためのボタン若しくはレバー又は同様の操作を行うことができる。更に別の実施形態では、個々のブランク・ラベルを用いて印刷ラベルを作成することができる。従って、印刷されたラベルは、ブランク・ラベルの更なる供給元に付着していない。こうした実施形態では、カッターや切断手段は設けなくともよい。

【0165】

一旦ラベルを印刷した後、ユーザーは他のラベル(複数可)をデザインすることができる。もし、図4~16に一部言及しながら示してきた手順の間に作成・印刷されたラベルを後で再印刷したい場合には、セクター(205)を使用して、図6の第一エリア(310)の上部に示した「Labels」タブ(315a)を選択することができる。そして、第一エリア(310)の下部にある「Recently Printed Labels」タブ(319c)を選択することができる。こうすることにより、図17に示すように、装置を用いて以前に作成又は編集され、そして、装置の印刷ヘッドを用いて印刷されたラベルの外観を表す画像(411)を、第一エリア(410)内に表示させることを目的として、ドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させるためのデータを、印刷装置のコントローラ(201)に対して、前記ドライバ(209)へ送信させる。ラベル・デザイン作業スペース(421)が、ディスプレイの第二エリア(420)示されている。前記実施例において、画像(411)は、各ラベルが印刷されてからの時間に依存した順番で提示される。従って、該画像(411)のうち最も先頭に来るのは、一番

最近印刷されたラベルの外観を表す第一画像（４１２）である。他の実施形態では、前記画像（４１１）は、第一エリア（４１０）内に異なる順番で表示されてもよい（例えば、各ラベルが編集されてからの時間等）。

【０１６６】

図１８に示すように、第一画像（４１２）で表されるラベルをユーザーが選択するためのセクター（２０５）操作を表す情報を前記セクター（２０５）から受け取ることに応答して、コントローラ（２０１）は、第二エリア（４２０）内のラベル・デザイン作業スペース（４２１）の変更バージョンに、選択されたラベルの外観を表す第二画像（４２３）を表示させることを目的として、ディスプレイ（２０８）を作動させる。セクター（２０５）がマウスであり、且つ該マウスが、選択ラベルの第一画像（４１２）に対応するポジションにスクリーン上のカーソルを配置するために使用される場合には、前記情報については、例えば、マウス・ボタン（アクチュエータ）のシングル・クリック又はダブル・クリックを表すものであってもよい。こうした手順については、図３５のフロー図に更に示す。

10

【０１６７】

従って、こうした方法により、ユーザーは、以前に印刷したものと同一であるラベルの外観及びラベルのレイアウトを用いて、ラベルを容易に作成することができ、印刷ラベルの一貫性を維持することができる。

【０１６８】

ユーザーは、ラベルを最初に印刷しなくとも、将来使用するためにラベルを保存しようとしてもよい。例えば、ユーザーは、図１９の第二エリア（５２０）に示されるラベルの画像（５２３）を作成することができる。その後、ユーザーは、該ラベルの外観を表す画像（５２３）を定義したデータを、メモリ内のある場所（例えば、図３に示したROM中のある場所）に保存することができる。こうした事を行うために、公知の方法で、ユーザーは、図１９に示すようにディスプレイ上の第二エリア（５２０）の上に表示された「Save」アイコン（５２４）をクリックする。別の実施形態では、画像（５２３）を定義するデータは、印刷装置内にある他のメモリ、又は印刷装置の外部にあるメモリ（例えば、スマート・カード、チップ・カード、メモリカード等）中に保存することができる。その後、ユーザーは、図２０等々に示すように、別のラベルの作成に取り掛かることができる。

20

30

【０１６９】

もし、今現在メモリ中に保存されている図１９に示したラベルをユーザーが後で閲覧、編集、及び／又は印刷しようする場合には、図２０に示す第一エリア（５１０）の上部に示した「Labels」タブ（５１５a）を、セクター（２０５）を用いて選択することができる。そして、第一エリア（５１０）の下部で「Saved Labels」タブ（５１９a）を選択することができる。こうすることによって、図２１に示すように、メモリ中にファイルとして又はその他のものとして保存されたラベルの外観を表す画像（５１１）を、第一エリア（５１０）中に表示させることを目的として、ディスプレイ・ドライバ（２０９）がディスプレイ（２０８）を作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバ（２０９）へ印刷装置のコントローラ（２０１）が出力する。該実施形態において、複数の画像（５１１）のうち上部の画像は、図１９に言及しながら上述した手順中に作成及び保存されたラベルの外観を表す第一画像（５１２）である。他の実施形態では、画像（５１１）は、第一エリア（５１０）に異なる順番で表示されてもよい。或いは、画像（５１２）は、第一エリア（５１０）に唯一表示される画像であってよい。複数の画像（５１１）は、各ラベルがそれぞれ保存又は編集されてからの時間に依存して決定された順番で表示されてもよい。

40

【０１７０】

第一画像（５１２）で表される外観のラベルをユーザーが選択するためのセクター（２０５）操作を表す情報を前記セクター（２０５）から受け取ることに応答して、コントローラ（２０１）は、図２２に示すように、第二エリア（５２０）中のラベル・デザイ

50

ン作業スペース(521)の変更バージョンで、選択ラベルの外観を表す第二画像(523)をディスプレイ(208)に表示させる。前記セクター(205)がマウスであり、該マウスが選択ラベルの第一画像(512)に対応する位置でスクリーン上にカーソルを配置するために使用される場合には、例えば、前記情報については、マウスのボタン(アクチュエータ)のシングル・クリック又はダブル・クリックを表したものであってもよい。繰り返しになるが、こうした手順については更に図35に示す。

【0171】

従って、このような方法をとることによって、ユーザーは、特定のラベルの作成又は編集を中断することができたり、ラベルを保存することができたり、並びにユーザーがラベル・デザインの段階で既に投じた労力及び努力を失うことなく後日前記ラベルの作業に戻る

10

【0172】

ディスプレイ(208)の第一エリア(310)中に単一のステップ操作で保存したラベルを提供することにより、ユーザーはフォルダー構造にアクセスして保存ラベルを探す必要がなくなる。ユーザーは、簡単に、「saved labels」ボタン(519b)を選択して、第一エリア(310)中に保存したラベルを表示することができる。

【0173】

所望のラベルを印刷するために幾つかのラベル・ストックを注文することをユーザーが決めた場合には、本発明の実施形態では、ユーザーが正しいラベル・ストックを確実に注文できるように補助するための機能を提供している。例えば、ユーザーは3 1/2 x 1 1/8のサイズのアドレス・ラベルを幾つか注文する必要があることを決定することができる。図6に関連して、ラベル・デザイン用のソフトウェア・アプリケーションのユーザー・インターフェースの表示である第一エリア(310)中にある3 1/2 x 1 1/8の寸法のアドレス・ラベルの外観を表す画像(312)の下に、3 1/2 x 1 1/8の寸法のアドレス・ラベルに関連したアイコン(円の中に文字「i」)を配置する。実際、こうした複数のアイコンが、第一エリア(310)中に表示した各複数のラベル種類に対応する各複数の画像の下に設けられる。他の実施形態では、複数のラベルのうち1つのみに関連したアイコンを表示してもよい。

20

【0174】

これらのアイコンは、ユーザー・インターフェースの選択可能な部分を同定する画像の例である。他の実施形態では、前記選択可能な部分は、異なる画像を含むことができ、或いは/更にはテキスト若しくはシンボルを含むことができる。

30

【0175】

ユーザーは、上述した方法と同様の方法でセクター(205)を操作することができ、画像(312)の下にあるアイコンをクリックする。こうすることにより情報がコントローラ(201)に送信される。そして、該情報により、関連するウェブページへのリンクを含む情報ページを表示することを目的としてディスプレイ・ドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバ(209)へ前記コントローラ(201)が出力を行う。ここで、前記各リンクは、図23に示すように画像(312)で表されるラベルに関連する。別の実施形態では、ディスプレイ(208)上にリンクを表示するためのアイコンをユーザーが選択する必要がない。該実施形態では、画像(312)の隣にこうしたリンクを表示することができる。何れの場合にしろ、こうした手順は更に図37に表される。他の実施形態では、こうしたリンクは第一エリア(510)内の各画像に関して表示するのではなく、複数の画像のうちたった1つ又は少なくとも1つと関連したものに

40

【0176】

上述した実施形態において、前記リンクには、一連のハイパーリンク(611)が含まれる。各ハイパーリンクは異なるストック・キーピング・ユニット(SKU)(613)と関連しているが、各ハイパーリンクは、3 1/2 x 1 1/8の寸法のアドレス・ラベル、即ち、画像(312)で表される種類のラベルと関連している。該実施形態に

50

において、各SKU(613)では、画像(312)で表されるラベルに関して、量、色、及び/又は材質が異なって表される。別の実施形態では、1つの画像で表されるラベルごとに1つのハイパーリンクのみ提供することができる。

【0177】

図23に見られるように、リンクは、ディスプレイの第二エリア(620)内に表示され、該第二エリア(620)は、ディスプレイ(208)の第一エリア(610)と部分的に重なっている。別の実施形態では、第一エリアと第二エリアは重なっておらず、互いに隣り合ってもよい。更なる実施形態では、第二エリア(620)は第一エリア(610)内にある。こうした場合、リンクはラベル媒体の外観を表す画像(312)内に表示してもよい。

10

【0178】

図示した実施形態において、複数のハイパーリンク(611)のうち1つを選択するためのセクター(205)をユーザーが使用する場合、コントローラ(201)は、ハイパーリンクをユーザーが選択するためのセクター操作(205)を表す情報を、前記セクター(205)から受け取る。該受け取りに応答して、コントローラ(201)は、ページ(図示しない)をドライバ(209)がディスプレイ(208)に表示させるためのデータを、前記ドライバ(209)に出力する。そして、前記ページを介して、ユーザーは、ハイパーリンクに関連する画像(312)で表されるラベルを信頼ある供給元から注文することができる。該実施形態において、前記ページは、ラベル・デザイン・ソフトウェア・アプリケーションのユーザー・インターフェース中に表示されるインターネット上のウェブページである。別の実施形態において、前記ページは、上述した方法でユーザー・インターフェースに組み込まれていないウェブ・ブラウザを介してアクセス可能なウェブページであってもよい。或いは、例えばユーザーが採用する会社によって管理されているイントラネット上のページであってもよい。こうしたページを介して、ユーザーは会社内のステーションナリ部門からラベルのストックを注文することができる。各ハイパーリンクは、それぞれ異なる各ページへリンクしてもよく、或いは各ハイパーリンクがリンクしている共通のウェブページ内の異なる場所にそれぞれリンクしてもよい。

20

【0179】

また、幾つかの実施形態において、コントローラ(201)は、要求されたページを管理する(hosting)サーバーへ、国及び/又は言語に関する情報を送るように設計される。そして、ページを管理するサーバーは、これらの情報を利用して、ユーザーが理解できる言語でページを表示すべく、適切なデータがコントローラに送られるようにする。

30

【0180】

従って、こうした方法によって、提供元が信頼できるという知見の下、ユーザーは安全にラベルの供給を再注文することができる。また、前記装置は、ラベルに関するリンクを該ラベルと関連付けることにより、そして、転記を行う必要性がないことにより、正しい種類のラベルをユーザーが選択することを補助する。

【0181】

図16に示すラベルを作成する際、ユーザーは、作成ラベルの外観を表す画像(323)中に含まれるラベル・データの構成に対して、異なるレイアウト(又はテンプレート)を適用しようとしてもよい。こうした事をおこなうためには、ユーザーは、セクター(205)を利用して、「Change Layout」と書かれたボタン(324)を選択することができる。そして、コントローラ(201)は、図24に図示したディスプレイを表示する目的で、ドライバ(209)がディスプレイ(208)をコントロールするためのデータをドライバ(209)に出力する。

40

【0182】

図24において、ディスプレイ(208)は、複数のラベルの外観を表す複数の画像(711)を第一エリア(710)に表示する。そして、該複数の画像には、第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表す第一画像(712

50

）が含まれる。また、前記ディスプレイ（２０８）は、第二ラベル・データを含むラベルの外観を表す第二画像（７２２）となるものを含有するラベル・デザイン作業スペース（７２１）を第二エリア（７２０）に表示する。第二画像中のラベル・データ・フィールド又はデータ・オブジェクトは、第一画像中のラベル・データ・フィールド又はデータ・オブジェクトと異なるように構成される。（幾つかの実施形態において、第二ラベル・データは、所定の第二テンプレートに従って構成され、該テンプレートは第一テンプレートとは異なっている）。第一ラベル・データは、第二ラベル・データ中に含まれる少なくとも幾つかのラベル・データを含んでいる。幾つかの実施形態において、第一ラベル・データは、第二ラベル・データと同じラベル・データを含み、他の実施形態では、第一ラベル・データは、第二ラベル・データのほかにラベル・データを含む。

10

【０１８３】

該実施形態において、大半の画像（７１１）は、異なるテンプレートに従って構成されたデータを示す。他の実施形態では、全ての画像（７１１）が、異なるテンプレートに従って構成されたデータを示してもよい。異なるテンプレートは、それぞれ１以上の異なる種類のラベル・データ・フィールドを含み、例えば、アドレス、テキスト、カウンタ、日時、バーコード、形、及び画像データ・フィールド等が挙げられる。該実施形態において、第二画像（７２２）中の第二ラベル・データは、１以上の種類のラベル・データ・フィールドで構成される。

【０１８４】

該実施形態において、第一エリアの画像（７１１）中の異なるテンプレートに含まれるラベル・データ・フィールドにおけるデータの構成や内容は、第二画像（７２２）中の同じ種類の対応するラベル・データ・フィールド内のデータの構成と同一である。従って、この例において、少なくとも複数の第一ラベル・データは、ラベル・データ・フィールドの第一種類（この場合「画像」）で構成され、少なくとも複数の第二ラベル・データは、ラベル・データ・フィールドの同一の第一種類が同一の方法で構成される。

20

【０１８５】

しかし、幾つかの画像（７１１）では、第二画像（７２２）中に含まれるデータ・フィールドとは異なる種類の１種以上のデータ・フィールドが提供されたデータを示す。幾つかの実施形態において、少なくとも複数の第一ラベル・データは、ラベル・データ・フィールドの第一種類で構成されることができ、第二ラベル・データは、ラベル・データ・フィールドの第一種類で構成されていない。

30

【０１８６】

また、幾つかの画像（７１１）は、第二画像（７２２）に含まれるデータ・フィールドの数と比べると、データ・フィールドが少ない数で表示され、従って、幾つかの画像（７１１）は、第二画像（７２２）中に含まれる全てのラベル・データを包含するわけではない。この例において、少なくとも複数の第二ラベル・データは、第二種のラベル・データ・フィールド（この場合は、「形」タイプのラベル・データ・フィールド）内で構成され、第一ラベル・データのいずれも第二種類のラベル・データ・フィールドで構成されていない。

【０１８７】

40

ラベル媒体自体の外観を表す画像に対して異なる態様で作成ラベルのラベル・データを配置する目的で、第二画像（７２２）で表されるラベル中に含まれるラベル・データに第一テンプレートを適用することをユーザーは決定することができる。従って、ユーザーはセクター（２０５）を使用して第一画像（７１２）を選択する。こうすることによって、ラベルの外観を表す第一画像（７１２）をユーザーが選択するためのセクター操作（２０５）を表す情報を、前記セクター（２０５）がコントローラ（２０１）へ送信する。そして、図２５に示すように、選択ラベルの外観を表す第三画像（７２３）をラベル・デザイン作業スペース（７２１）内に表示することを目的として、ドライバがディスプレイ（２０８）を作動させるためのデータを前記ドライバ（２０９）へ前記コントローラ（２０１）が出力させる。選択ラベルを表す前記第三画像（７２３）は、ラベル・デザイン

50

作業スペース（７２１）内に以前表示されたラベルを表す第二画像（７２２）を置き換える。また、前記第三画像（７２３）は、第一テンプレートに従って構成される第一ラベル・データを含む。こうした手順は図３６に示される。

【０１８８】

第三画像（７２３）は、第二画像（７２２）内に含まれるアドレス・データ・フィールドと画像データフィールドのみを含む点に留意されたい。他の実施形態では、ラベルの外観を表す画像に新たなテンプレートを適用することにより、既存のデータ・フィールド／オブジェクトの全てを管理し、及び／又は画像に対して新たなデータ・フィールド／オブジェクトを導入し、及び／又は既存のデータ・フィールド／オブジェクトを置き換えることができる。何れの場合にも、第一ラベル・データ及び第二ラベル・データのうち少なくとも１つは、テキスト・データ・フィールド、アドレス・データ・フィールド、バーコード・データ・フィールド、形データ・フィールド、及び画像データ・フィールドのうち少なくとも１つを含むことができる。

10

【０１８９】

第一エリア（７１０）内の第一画像（７１２）によって、レイアウトを変更する前に、ユーザーには、どのラベル・データ・フィールドが同じなのか、どれを除去するのか、どれを追加するのかに関する表示がなされる。こうすることによって、ユーザーは、思いがけずラベル・データを失うことなく、熟慮の上選択を行うことが可能となる。

【０１９０】

該実施例又は別の実施例において、ユーザーは、作成ラベルに対して「最近使用された」テンプレートを同様に適用することができる。こうしたことを行うために、ボタン（３２４）を選択する代わりに、ユーザーは図１６に示されるボタン（３２５）を選択する。その後、ユーザーには、上述した画像（７１１）と同様に、ラベルの画像に最近適用されたテンプレート、又は印刷装置によって最近印刷されたテンプレートを用いたラベルの外観を表す１以上の異なる画像が提示される。その後、ユーザーは、異なる複数の画像から１つを選択して、現在作成されたラベルにそのテンプレートを適用する。「最近使用された」テンプレートが最近印刷されたラベルのテンプレートを表すシナリオにおいては、同一のレイアウトをもつ複数のラベルを表示しなくともよい。換言すれば、前記複数の画像（７１１）は、異なるテンプレートに従って構成されるラベル・データを用いてラベルの外観をそれぞれ表すことができる。幾つかの実施形態において、各画像（７１１）は、他の画像（７１１）が表す外観のラベルの寸法及び／又は色とは異なる寸法及び／又は色を有するラベルの外観を表す。従って、異なるサイズで最近使用された各ラベルに適用されたテンプレートのうち１例のみを表示することができる。

20

30

【０１９１】

図示した実施形態において、画像（７１１）のうち最上部にある画像は、ラベル編集又は作成の際に一番最近使用されたテンプレートを表す第一画像（７１２）である。画像（７１１）は、装置を用いて編集されたラベルにそれぞれのテンプレートが最後に適用されたからの時間に依存して決定された順番で表示される。従って、ユーザーは、適用するテンプレートを探す際に、全ての可能なテンプレートをスクロールすることが必ずしも必要となるわけではない。他の実施形態では、画像（７１１）は、第一エリア（７１０）に異なる順番で表示されてもよい（例えば、一定期間における使用頻度、最後に印刷されてからの時間、又は、最後に保存されてからの時間などに応じて）。

40

【０１９２】

従って、これら方法のいずれかによって、ユーザーがラベル・デザインの段階で既に投じた労力及び努力を失うことなく、ラベル・データ・フィールドの構成を容易に変更することができる。

【０１９３】

本発明を用いてデザイン及び印刷することができるラベルの１種としてアドレス・ラベルがある。アドレス・ラベルとは、ラベル上に表示されたアドレスに配達するための封筒又は包み等に貼り付けることができるラベルである。本発明は、（例えば、アドレス・ラ

50

ベルに印刷する前に)アドレスの形式及び/又は内容をチェックするための機能をユーザーに提供することができる。

【0194】

例えば、図6に示したディスプレイから開始して、ユーザーは、第一エリア(310)の上部にある「Address Book」タブ(315c)を、セクター(205)を用いて選択する。このことにより、図28に示すように、第一エリア(310)内に複数のアドレス(353)を表すディスプレイ・データ(350)を、コントローラ(201)がディスプレイ(208)に表示させる。複数のデータ項目(各項目は複数のアドレスのうちの1つを表すが)については、同時に表示される。しかし、利用可能な複数のデータ項目のうち幾つかだけが、図28にあるディスプレイ(208)中に同時に閲覧できるようにになっている。もし、データ(350)全体をそれぞれ上下にスクロールするために、2つのアロー(357、358)のうち1つを選択するようにセクター(205)をユーザーが操作すれば、更なるデータ項目については(各項目は複数のアドレスのうちの1つを表すが)、ユーザーにとって閲覧可能となる点に留意されたい。

10

【0195】

他の実施形態では、同時に表示されたデータに関する複数の利用可能な項目全てについて、同時にディスプレイ(208)で閲覧できる。即ち、ユーザーは上下にスクロールする必要がない。更なる実施形態では、前記複数のデータ項目のうち1つのみが一度に閲覧可能である。そして、データに関して同時に表示される複数の項目のうち他の項目を閲覧するために、ユーザーは、セクター(205)を操作して、2つのアロー(357、358)のうち1つを選択し、データ(350)全体を上下にそれぞれスクロールする必要がある。一般的に言うと、各々のアドレスを表すデータに関して同時に表示される複数の項目のうち1つ以上が同時に閲覧可能である。好ましい実施形態では、各々のアドレスを表すデータに関して同時に表示される2以上の項目が同時に閲覧可能であることが好ましい。

20

【0196】

ユーザーは、アドレスを表すデータのうち、1つ、複数、又は全てについてクリックをして、印刷するアドレス・ラベルに関するのアドレス(353)を選択する。換言すれば、ユーザーは、印刷するアドレス・ラベルの各受取人を選択するために、セクター(205)の操作を別々に行う。選択された受取人(353)は強調表示される。

30

【0197】

該実施形態において、表示されるデータ(350)は、それぞれの受取人の名前である。複数の受取人(353)の各名前については、ローカル・データベース中に保存された受取人のアドレスと関連付けられる。他の実施形態では、データ(350)は、ローカル・データベース中に保存された各アドレスの少なくとも一部を含むことができる。そして、ユーザーは、印刷されるアドレス・ラベルの対象となる各アドレスを選択するためにセクター(205)の操作を別々に行うことができる。ローカル・データベースは、プリンタがスタンド・アロン・デバイスである場合には、プリンタの内のメモリ中に保存されてもよい。或いは印刷装置に接続されたPC内のメモリや他のメモリ内に保存されてもよい。幾つかの実施形態において、アドレス情報は、データベースに保存されることなく、ローカル・メモリに保存される。

40

【0198】

セクター(205)を用いて「Address Fixer」ボタン(351)を選択することにより、コントローラ(201)は、外部機関のサーバーやプロセッサとの接続を行う。該実施形態において、前記外部機関は、米国郵便公社からのアドレス・データについてライセンスを有する団体である。従って、前記接続はインターネット経由で行われる。こうした目的のためには、印刷装置はインターネットへの接続手段を備える必要がある。他の実施形態では、前記外部機関は、インターネットへの接続なしで到達可能であってもよい。幾つかの実施形態において、外部機関は郵便機関、例えば米国郵便公社自体であってもよく、或いは適切なアドレスデータにアクセスできる別の団体でもよい。

50

【 0 1 9 9 】

外部機関のサーバーへの接続が確立されると、コントローラ（201）は、ディスプレイ（208）に対して図29に図示されたディスプレイを表示させる。従って、ディスプレイ（208）は、ローカル・データベースに保存されているアドレス形式で、選択された受取人（353）に関連するアドレス（354）をリスト表示する。印刷装置は、外部機関のサーバーに向けて、ユーザーが選択したアドレス（354）に関連する情報を送信するように設計される。該実施形態において、前記情報は、選択されたアドレス（354）の少なくとも一部を含む。他の実施形態では、他のデータを含んでもよく、例えば、選択された受取人（353）に関するそれぞれ固有の識別子、又は選択された受取人（353）に関するそれぞれのアドレス（354）に関する固有の識別子等を含んでもよい。更に、印刷装置は、外部機関のサーバーからの変更データを受け取るために設計される。該実施形態において、変更データには、選択されたアドレスに関連する1以上の各アドレス形式を表す情報が含まれる。これらのアドレス形式は、アドレス・ラベルが貼付される手紙を配達する責任を有する郵便機関によって推奨又は必要とされる形式であり、彼らが手紙を配達する助力となるものである。該実施形態において、1つ以上の各アドレス形式を表す情報を受け取ると、印刷装置は、該受け取った情報と、ローカル・データベース中に保存された選択アドレスの形式とを比較するように設計される。

10

【 0 2 0 0 】

他の実施形態では、前記比較ステップは、印刷装置内ではなく外部機関によって行うこともできる。この場合、印刷装置は、前記外部機関に対して、ユーザーが選択した各アドレスを表す情報を送るように設計されてもよい。前記情報を受け取った後、外部機関にあるプロセッサは、前記受け取った情報と、郵便機関が必要とする1つ以上の各アドレス形式又は内容とを比較する。その後、郵便機関が必要とする／好ましいとする形式又は内容に現時点では沿っていない形式又は内容をもつこれらのアドレスに関して、変更バージョンのアドレスを表す又は含む変更データを、印刷装置に戻す。

20

【 0 2 0 1 】

各選択されたアドレスに関して、コントローラ（201）は、受け取った変更データに依存して、選択したアドレスに関連するステータス表示（355、356、359）をドライバがディスプレイ（208）に表示させるためのデータを、前記ドライバ（209）に出力するように設計される。印刷装置によって送信された情報から外部機関のプロセッサが同定又は認識可能な各選択アドレスに関して、コントローラ（201）は、郵便機関が好ましいとする又は要求する形式に従った形式で、変更バージョンのアドレスを表示することを目的として、ドライバがディスプレイ（208）を作動させるためのデータを、前記ドライバ（209）に出力するように設計される。従って、図30に示すように、リスト表示されたアドレス（354）のうち1番目、3番目、4番目の隣には、変更バージョン（355）のアドレスが表示される。この変更バージョンのアドレス（355）は、ステータス表示等の一例である。他の実施形態では、郵便機関が好ましいとする又は要求する内容を有する変更バージョンのアドレス（355）を表示することを目的としてディスプレイ（208）を作動させてもよい。変更されたアドレスは、追加データを含んでもよいし、元々選択されたアドレスと比べて含んでいるデータが少なくてもよい。そして、元々選択されたアドレスのデータのうち幾つかを置き換えた新たなデータを含んでもよい。例えば、Z I Pコードがないアドレス、又は5桁のZ I Pコードを含むアドレスについては、より正確な9桁のZ I Pコードを含むように変更してもよい。変更されたアドレスには、以前小文字だった部分を置き換えて大文字を含んでもよく、或いは句読点を追加又は削除してもよい。こうした手順は図38に更に示される。

30

40

【 0 2 0 2 】

1以上の選択されたアドレスに関して、上述した比較ステップが印刷装置によって行われる場合には、外部機関のサーバーに送られた情報は、複数のアドレスの形式又は内容に関連する変更データをコントローラ（201）に前記外部機関が戻すようにしてもよい。比較ステップが外部機関で行われる場合には、該外部機関は、選択されたアドレスのうち

50

いずれか1つに関する複数の変更バージョンを表す又は含むデータを、コントローラ(201)に戻してもよい。例えば、サーバーは、印刷装置によってサーバーに送信された情報に対応する複数の目的地を定義する情報を戻してもよい。いずれかの場合において、コントローラ(201)は、サーバーに送信された情報にマッチする2以上の変更アドレスを表示させる目的でディスプレイ(208)を作動させるためのデータを、ディスプレイ・ドライバ(209)に出力する。そして、ユーザーは、表示された2以上の変更アドレスのうちどれが使用したいアドレスなのかを選択するために、セクター(205)を操作することができる。また、もし望む場合には、ユーザーは、変更アドレスを編集するためにキーボード(206)及び/又はセクター(205)を使用することもできる。こうした操作については更に後述する。

10

【0203】

該実施形態において、外部機関が認識可能な各選択アドレスの隣に表示されるステータス表示については、チェック・マーク(tick、359)を含んでもよい。他の実施形態では、チェック・マーク(359)の表示を含まなくともよく、各変更アドレス(複数可)のみが表示されればよい。該実施形態において、印刷装置によって送信された情報から、外部組織が同定不可能又は認識不可能な任意の選択アドレスに関しては、ディスプレイ上(208)に適切なステータス表示を行う。従って、再度図30に示すことになるが、リスト表示されたアドレスの2番目の隣に×マーク(356)を表示する。該実施形態において、外部機関が米国のアドレスに関するアドレス形式/内容にしかアクセスできないという理由から、2番目のリスト表示アドレスは、関連する変更アドレスを持たない。前記変更されていないアドレスはスイスのアドレスであり、スイスは米国内に存在しないのは明らかである。

20

【0204】

無論、上述したチェックマーク(359)、×マーク(356)、及び変更されたアドレス(複数可、355)は、表示可能なステータス表示の例にすぎない。他の実施形態では、ステータス表示には、異なる記号、文字、テキスト、又は画像を含んでもよい。各ステータス表示は以下のうち1つ以上を含むことができる：ステータス表示が関連する選択アドレスを外部機関が認識していることの表示；ステータス表示が関連する選択アドレスを外部機関が認識しないことの表示；ステータス表示が関連するアドレスの変更バージョンが作成されたか(或いは作成可能か)どうかに関する表示；アドレスが不正確かどうかに関する表示；又は、アドレスが正しいかどうか(従って、変更が必要ないかどうか)に関する表示。

30

【0205】

上述した実施形態では、ステータス表示が、選択されたアドレス全てに関して提供されているが、他の例では、ステータス表示が、選択されたアドレスのうち1つ以上に関してのみ提供されてもよい。

【0206】

2番目のリスト表示されたアドレスの編集・変更バージョンを作成するために、ユーザーは、キーボード(206)及び/又はセクター(205)を使用して、例えば前記2番目のリスト表示されたアドレスを編集する。ユーザーは複数のアドレスを編集することができる。2番目のリスト表示されたアドレスの編集・変更バージョンが一旦作成されると、ユーザーは、「Fix Again」のボタンをクリックする。そして、前記編集・変更バージョンに関して、サーバーに再度接続して前記手順を繰り返す。従って、前記アドレスの編集・変更バージョンに関連する情報がサーバーに送られる。そして、更なる変更データを前記サーバーから受け取る。さらに、受け取った更なる変更データに依存して、2番目のリスト表示されたアドレスに関連する更なるステータス表示を表示することを目的として、ディスプレイ・ドライバがディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに出力するようにコントローラが設計される。

40

【0207】

更なるステータス表示は、上述したような何れのステータス表示の形式をとってもよい

50

。該実施形態において、更なるステータス表示は、前記２番目のリスト表示されたアドレスの更なる変更バージョンを含む。

【０２０８】

繰り返しになるが、ユーザーは複数のアドレスに関する編集・変更バージョンを作成することができる。こうした場合、「Fix Again」ボタンをクリックすることによって、各編集・変更バージョンに関連する情報がサーバーに送信される。各編集・変更バージョンに関する更なる変更データは、前記サーバーから受信する。そして、コントローラによって、前記受け取った更なる変更データに依存して、少なくとも１つのアドレスに関連する更なるステータス表示を表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバがディスプレイを作動させる。

10

【０２０９】

こうしたアプローチを通して、アドレス・データに関するエラーは、ユーザー、印刷装置、及び／又はサーバーが見直し、そして、修正することができる。また、こうした手順は、適正な郵便機関が所望の目的地まで配達するのに最適な態様でアドレスがユーザーに提供されるまで繰り返すことができる。

【０２１０】

無論、他の実施形態では、外部機関は、米国以外の国々又は地域に関するアドレス形式又はアドレス内容の情報にアクセスすることができる。そして、例えば欧州、アジア、オーストラリア、南米、北米、又はアフリカ等の全世界又はその一部に関するアドレス形式／内容の情報にアクセスすることができる。外部機関は、英国、ドイツ、フランス、ベルギー、スペイン等の特定の国々のアドレス形式／内容に関する情報にアクセスすることができる。更なる実施形態では、複数の異なる外部機関と接続するための手段を、印刷装置が備えてもよい。接続する機関の選択に関しては、どの国又は地域のアドレスを入力するかを決定するユーザーが選択したアドレスを分析することによって決定し、そして、該国又は地域のアドレス形式／内容に関する情報にアクセスする外部機関に接続することができる。

20

【０２１１】

変更アドレス（複数可）を一旦表示すると、図３０に示すように、「Update X Addresses」ボタン（３５２）（ここで、Xは変更アドレスの数である）を選択するためのセレクト操作によって、郵便機関が要求する／好ましいする形式及び／又は内容をユーザーが受け取ることを目的として、ユーザーは、ローカル・データベース中に保存されたアドレスを更新するオプションが与えられる。従って、これらのアドレスが後に印刷ラベルに適用される際には、最適な形式及び／又は内容を有することになるだろう。変更されたアドレス（３５５）又は変更されていないアドレス（３５４）は、印刷装置の印刷ヘッドを用いて印刷することができる。

30

【０２１２】

従って、本発明では、手紙が配達されるアドレスを郵便機関がより簡単に決定することができる。そして、ユーザーは、手紙が正確に配達されることについてより強い確信を得ることができる。

【０２１３】

40

本発明に係る幾つかの実施形態では、印刷装置内に含まれるプリンタの種類を検出するための手段を有する。従って、印刷装置がＰＣに接続されたプリンタを備えているシナリオにおいては、ＰＣのコントローラ（２０１）は、接続されたプリンタの種類を表す情報を（プリンタ自身から、又はＰＣにインストールされたプリンタ・ドライバの方法によって、又は、入力デバイスを介してユーザーが情報を入力する方法によって）受け取ることができる。その後、コントローラ（２０１）は、ラベル・デザイン用のユーザー・インターフェースを表示することを目的として、ディスプレイ・ドライバ（２０９）がディスプレイ（２０８）を作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバ（２０９）に出力する（ここで、前記ユーザー・インターフェースはリンク（３２６）を含む）。本実施形態において、前記リンクは、図１６に示すように「D Y M O Online」と記載

50

されたボタン（３２６）である。或いは、前記リンクは、画像ではなくテキストを含むことができる。

【０２１４】

ユーザーがセクター（２０５）を操作して、ボタン（３２６）を選択した場合、コントローラ（２０１）は、ユーザーがリンクを選択するためのセクター（２０５）操作を表す情報を、前記セクター（２０５）から受け取る。前記受け取りにตอบสนองして、コントローラ（２０１）は、コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表すデータを、サーバーに送信させる。該実施形態において、ユーザーの地域において話される言語を表すデータをサーバーに送る。そして、幾つかの実施形態において、（言語の変わりに、又は言語と共に）国等の場所を表すデータをサーバーに送る。これにตอบสนองして、サーバーは、コントローラ（２０１）にデータを送り返す。コントローラが受け取ったデータは、言語及び／又は地域に関して適切なデータである。前記データを受け取ると、コントローラ（２０１）は、サーバーから受け取ったデータに依存して、プリンタの種類に関連するプリンタ情報をウェブページ内にディスプレイ（２０８）に表示させる。従って、プリンタ情報は、その地域のユーザーが理解できる言語で表示される。

10

【０２１５】

ウェブページは、印刷装置で実行されるラベル・デザイン用のソフトウェア・アプリケーションのユーザー・インターフェース内に表示されることが好ましい。従って、ウェブページはウィンドウ内に現在表示されているユーザー・インターフェースを置き換えることができる。或いは、ウェブページは異なるウィンドウを占めることができる。いずれの方法にしる、ページのコンテンツは、インターネット又はイントラネットを介して受け取ることができる。こうした手順は図３９に示される。

20

【０２１６】

図３１では、ウェブページが、D Y M O L a b l e W r i t e r 4 5 0 T u r b o プリンタに関する情報を含んでいることを示している。そして、該プリンタは、該実施形態において、ディスプレイ（２０８）を備えるＰＣに接続されたプリンタである。ページは、例えば以下の情報を含むことができる：プリンタに関するテクニカル・サポート情報；接続されたプリンタで使用可能なラベル媒体の供給に関する情報；プリンタの販売及び／若しくは修理に関する連絡の詳細；プリンタに関する使用の秘訣；プリンタに関するニュース；特別な申し出；又は、その他の情報。

30

【０２１７】

幾つかの実施形態において、ボタン（３２６）は、接続されたプリンタを表す値に対して印刷装置のコントローラ（２０１）が設定を行う変数を含むハイパーリンクを含む。ハイパーリンクが標的とするページは、接続されたプリンタに関する情報を提供する目的等で、こうした値を検出するコードを含むことができる。

【０２１８】

複数の異なる種類のラベル・プリンタがコンピュータに接続されている場合には、該複数の異なる種類のラベル・プリンタのうち少なくとも２つを表すデータがサーバーに送信される。該データはリスト形式であってもよい。これに応じて、コントローラ（２０１）は、少なくとも２つの異なる種類のラベル・プリンタそれぞれに関連するデータをサーバーから受け取る。

40

【０２１９】

結果的に表示されるウェブページには、前述した複数の異なる種類のプリンタのうちの１つを表す識別子（例えば、図３１中のドロップ・ダウン・リスト（３２７）中のオプション等）が含まれる。もし、ユーザーがセクター（２０５）を使用してこうしたデータを選択した場合には、ページはリフレッシュされ、選択された接続プリンタの種類に関する情報が表示される。或いは、選択された接続プリンタの種類に関する情報は、別のウィンドウで表示してもよい。

【０２２０】

複数の異なる種類のラベルプリンタがコンピュータに接続されている別の実施形態では

50

、前記複数の種類のプリンタのうち1つのみを表すデータをサーバーに送信する。こうした場合、コントローラ(201)は、複数の異なる種類のラベルプリンタのうち1つをユーザーが選択するためのセクター(205)操作を表す情報を受け取る。例えば、ユーザーは、スクリーン上の複数のアイコンのうち1つを選択してもよい。ここで各アイコンは、異なる種類のプリンタのうちの異なる1つを表している。その後、コントローラ(201)は、複数の異なる種類のラベル・プリンタのうち選択された前記1つを表すデータをサーバに送信させる。その後、「第二データ」は、サーバーからコントローラ(201)で受け取られる。そして、サーバーから受け取った第二データに依存して、選択されたラベル・プリンタの種類に関するプリンタ情報をウェブページ内に表示するためにディスプレイを作動させる。

10

【0221】

何れの場合においても、例えば、そのプリンタに関連する製造業者のウェブサイトのページを特定するのに必要となるプリンタの製品名や参照コードを見つけることを必要とすることなく、ユーザーは、コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類に関する情報を見つけることができる。また、ユーザーは、任意の情報を書き留める必要がなく、従って転記ミスを避けることができる。

【0222】

本発明に係る幾つかの実施形態においては、印刷装置は、PCに接続された1以上のプリンタを備えているが、プリンタが1つであろうと複数であろうと、ディスプレイは、PCに接続された(又は接続可能な)各プリンタの外観を表す視覚的に固有の画像を、ラベル・デザイン用ソフトウェア・アプリケーションのユーザー・インターフェース中に含むことができる。

20

【0223】

従って、図32に示すように、ユーザーが印刷目的でラベルを作成する際には、ボタン(336)を選択するためにセクター(205)を操作できる。ボタン(336)は、選択・接続されたプリンタ又は接続可能なプリンタの姿(例えば外観)を表す画像(801)を含む。ユーザーが、ボタン(336)を選択するためにセクター(205)を操作すると、コントローラ(201)は、ボタン(336)をユーザーが選択するためのセクター(205)操作を表す情報をセクター(205)から受け取る。前記受け取りに応答して、コントローラ(201)は、PCに接続された又は接続可能な少なくとも1つのプリンタの各外観を表す画像を表示することを目的として、ドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させるためのデータをドライバ(209)に出力する。従って、図32に示すように、現在選択されている「LabelWriter DUO Label」プリンタの画像(801)のほかに、PCに接続されている又は接続可能な「LabelWriter DUO Tape 128」プリンタを表す画像(802)が表示される。その後ユーザーはセクター(205)を使用して、表示された画像(801、802)のうち1つを選択する。そして、連続する印刷データをラベル媒体上に印刷するために送信される対応プリンタとして設定する。こうした手順は図40に表される。

30

【0224】

該実施形態において、画像(801及び802)で表されるプリンタに加えて追加プリンタがPCに接続されているが、こうした追加プリンタは、ソフトウェア・アプリケーションを用いてラベルを印刷するのに適していない。従って、複数の画像(801、802)のみが、ラベル・デザイン用ソフトウェア・アプリケーションによって生成される印刷指示に基づいて印刷可能な各ラベルプリンタの外観を表す画像となっている。

40

【0225】

ディスプレイ(208)上に表示されたユーザー・インターフェースは、特定サイズ又は特定種類のラベル媒体の外観を表す画像(823)を含む。幾つかの実施形態において、複数の画像(801、802)は、その種類のラベル媒体上に印刷可能な各ラベル・プリンタの外観を表す画像のみを含む。もし、ユーザーがセクター(205)を使用して、画像(823)で表されるラベル媒体とは異なる第二種類のラベル媒体を選択した場合

50

には、コントローラ（２０１）は、該第二ラベル媒体上に印刷可能な各ラベル・プリンタの外観を表す画像のみを表示する目的で、ディスプレイ・ドライバ（２０９）がディスプレイを作動させるためのデータを、ディスプレイ・ドライバ（２０９）に出力するように設計することができる。

【０２２６】

一方で、以下の実施形態においては、ソフトウェア・アプリケーションと共に稼動可能な全てのプリンタが表示されている。しかし、画像（８０１、８０２）で表される複数のラベル・プリンタのうちのどれが画像（８２３）で表されるラベル媒体上に印刷可能であるかについて表示することを目的として、ディスプレイ・ドライバがディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに、コントローラが出力する。この例において、図３２中の画像（８２３）は、特定サイズのアドレス・ラベルの外観を表す。従って、（前記種類のアドレス・ラベル上に印刷するためのプリンタを表す）画像（８０１）は、プリンタが印刷可能で且つ印刷用に選択可能であることを表すためにフルカラー画像を含む。一方で、（テープ上に印刷するためのプリンタを表す）画像（８０２）は、図示されたラベル媒体上に印刷できないプリンタであることを表すため、グレー画像を含み、従って、印刷する際に使用するのに選択可能な状態に現在なっていない。また、前記画像（８０２）は、赤色の「×」マーク（８０２ａ）を含んで、ラベル媒体上に印刷するのに（画像（８０２）が表す）前記プリンタが適合しないことを更に示す。そして、他の実施形態では、画像（８０１）は、例えば、緑色の「チェック」マークを含んで、ラベル媒体上に印刷するのに（画像（８０１）が表す）プリンタが適合していることを更に示すことができる。更に、幾つかの実施形態において、ユーザーが画像（８０２）上にカーソルをマウスオーバーさせると、メッセージ「current label type is not supported」（現在のラベルタイプはサポートされていません）がユーザーに提示される。同様に、画像（８０１）上にカーソルをマウスオーバーすると、メッセージ「ready」（準備ＯＫ）がユーザーに提示される。

【０２２７】

上述した実施形態において、もし、ユーザーがセクター（２０５）を使用して、画像（８２３）で表されるラベル媒体とは異なる第二種類のラベル媒体を選択した場合には、コントローラ（２０１）は、以下の２点についてディスプレイ・ドライバ（２０９）がディスプレイ（２０８）に表示させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバ（２０９）に出力するよう設計される：画像（８０１、８０２）で表される複数のラベルプリンタのうちどれが第二ラベル媒体上に印刷することができるかについての表示；及び、画像（８０１、８０２）で表される複数のラベルプリンタのうちどれが第二ラベル媒体上に印刷することができないかについての表示。従って、ユーザーは、接続された又は接続可能なプリンタのうちどのプリンタが、現在仕掛けり中のラベル媒体の種類をサポートしているかについて気づく。

【０２２８】

幾つかの実施形態において、選択可能なプリンタには、２以上の選択可能な印刷機構（例えば、印刷ヘッド、及び／又は選択可能なラベル媒体元）を含むことができる。図３３はこのような実施形態を表している。ユーザーがボタン（３３６）を選択した後、ＰＣに接続された又は接続可能で、且つ選択可能な少なくとも１つの各印刷ヘッド又は各ラベル媒体元の各外観を表す画像（複数可）を、コントローラ（２０１）がディスプレイ（２０８）に表示させる。図３３に表すように、ボタン（３３６）を選択することによって、接続された又は接続可能なプリンタの全ての画像をディスプレイ（２０８）に表示させる。前記プリンタには、２つの画像が含まれる：左側の選択可能なラベル媒体元又は印刷ヘッド（８０３ａ）が強調表示された状態での「Label Writer Twin Turbo」の第一画像（８０３）；及び、右側の選択可能なラベル媒体又は印刷ヘッド（８０４ａ）が強調表示された状態での同じ種類のプリンタの第二画像（８０４）。その後、ユーザーはセクター（２０５）を使用して、表示された第一画像（８０３）及び第二画像（８０４）のうち１つを選択する。そして、続いて印刷するのに使用する目的で、左側の

印刷機構、又は右側の印刷機構をそれぞれ選択する。

【0229】

別の実施形態では、PCに接続されたプリンタであって、2つの印刷機構を有するプリンタの外観を表す複数の画像のうち1つが、ディスプレイの第一エリアを占める。ユーザーが、第一エリア内の画像の異なる部分上でカーソルを動かした場合、該画像は、複数の印刷機構のうち別の1つを強調表示するように変化する。コントローラ(201)が、第一エリア内の特定ポジションをユーザーが選択するためのセクター(205)操作を表すデータを、前記セクター(205)から受け取ると、コントローラ(201)は、続いて印刷する際に使用する目的で、2つの印刷機構のうち1つを、選択ポジションに依存して設定する。例えば、第一エリアを占める画像は、左側と右側の印刷機構を有するプリンタであってもよく、前記画像は、これらの印刷機構それぞれを表したものを含むことができる。カーソルが、左側の印刷機構を表したものの上に位置したときには、左側の印刷機構を表したものは、該機構を強調表示するように変化することができる。また、ユーザーがセクター(205)を操作して、左側の印刷機構を表したものの範囲内の位置を選択した場合には、コントローラ(201)は、続いて印刷する際に使用する目的で、左側の印刷機構を設定することができる。また、同様の操作が右側の印刷機構でも可能である。

10

【0230】

幾つかの実施形態において、コントローラ(201)は、複数の接続されたラベル・プリンタのうちどれがオンラインなのか、そして、どれがオフラインなのかを表示する目的で、ディスプレイ・ドライバ(209)がディスプレイ(208)を作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバ(209)へ出力するように設計される。

20

【0231】

幾つかの実施形態において、最後に印刷されたラベル種類を表すデータは、揮発性又は不揮発性メモリ(202、204)中に保存される。前記データは、最後に印刷されたラベルの寸法を表すことができる。異なる種類のラベル(例えば、最後に印刷されたラベルに対して異なる寸法を有するラベル)の編集又は作成を後にユーザーが開始した場合、そして、印刷ボタン(335)上にカーソルをユーザーがマウスオーバーさせたとき、メッセージ「last printed label is different from the current」(最後に印刷されたラベルは現在のものと違います)がユーザーに提示される。こうしたメッセージは、接続されたプリンタ内に現在インストールされたラベル媒体が、デザインしたラベルを印刷するのに適切でない可能性がある旨をユーザーに示す。

30

【0232】

従って、何れの場合においても、ユーザーには、以下2つの手段提供することができる：接続されたプリンタ(複数可)の状態及び/又は可用性について通知するための手段；並びに、続いて印刷する際に使用することを目的として所望のプリンタが選択されることを保証するための手段。

【0233】

図示した実施例において、ラベル又はラベル媒体の外観を表す様々な画像は、それぞれラベル又はラベル媒体の外形を含んでいる。別の実施形態では、ラベル又はラベル媒体の外観を表す1つ以上の画像は、画像が配置されている背景の外観の画像とは異なった外観をもつラベル又はメディアの画像を含む。従って、例えば、画像は白色で背景が影でもよく、またその逆も然りである。或いは、例えば、画像は単色、背景はパターン色であってもよく、その逆も然りである。本願で使用される用語「~の外観を表す画像」は、実生活上で該用語が表すラベル媒体、ラベル、又はプリンタと、同じ大きさ、及びおそらくは同一のカラーリングやレンダリングを該画像が有することを意味することが好ましい。画像は、ラベル媒体、ラベル、又はプリンタが実際にどのように見えるかを視覚化して、印刷装置のユーザーにとって十分に表したものであることが好ましい。

40

【0234】

50

本発明の印刷装置が、スタンド・アロン・プリンタではなく、ＰＣプリンタに接続されたプリンタである場合には、キーボード（データ入力デバイス）及びプリンタ自身の表示手段は必要不可欠とならない。なぜなら、データは、ＰＣ側のこれらの構成要素によって入力したり表示したりすることができるからである。そして、ＰＣはプリンタ用の入力デバイスとして動作する。あるいは、他の装置を用いて印刷用プリンタに対してデータ入力を行うこともできる。例えば、本発明の実施形態では、デジタル・カメラや携帯電話を用いて、おそらくはＰＣを介して、印刷用のプリンタにデータを入力することができる。あるいは、画像は、スマート・カード、チップ・カード、メモリ・カード等を使用して入力してもよい。

【０２３５】

10

本発明に係る幾つかの実施形態において、印刷装置は、ＰＣに接続されたプリンタを備える。これらの実施形態においては、前記プリンタは、データ入力デバイスやディスプレイを持たなくともよい。しかし、幾つかの実施形態では、前記プリンタがディスプレイやデータ入力デバイスを更に有するであろう。

【０２３６】

図２６は、本発明を実施する印刷装置を図示している。該実施形態において、リンク（２１０'）を介してＰＣに接続されたプリンタは、印刷ヘッド（２１８'）とモーター（２０７'）を備えている。そして、以下の物が前記ＰＣの部品となっている：ディスプレイ（２０８'）；ディスプレイ・ドライバ（２０９'）；セレクター（２０５'）；データ入力装置（２０６' 例例えばキーボード）；コントローラ（２０１'）；不揮発性メモリ（２０２'）；及び揮発性メモリ（２０４'）。プリンタは、ＰＣのコントローラ（２０１'）と、プリンタの印刷ヘッド（２１８'）と、プリンタのモーター（２０７'）との間の通信を促進するための更なるコントローラ又はコントロール手段（２１１'で表される）を含むことができる。リンク（２１０'）は、有線リンクであってもよく、例えばパラレル接続、シリアル接続、ＵＳＢインターフェースが挙げられ、あるいは無線リンクであってもよく、例えばBluetooth（登録商標）技術や赤外線リンクが挙げられる。プリンタ及びＰＣは共に印刷装置を形成する。

20

【０２３７】

図２７は、図２６に表示した実施形態の変形を示す。該変形において、（共に印刷装置を形成する）プリンタとＰＣの両方は、それぞれディスプレイ（２０８''）、ディスプレイ・ドライバ（２０９''）、及びデータ入力装置（２０６''）を含む。

30

【０２３８】

用語「コントローラ」が、本明細書で広範囲にわたって使用されているが、異なる種類の装置を用いてディスプレイをコントロールすることが可能な点を理解されたい。このような装置として、プロセッサ、チップ、一群のセット（即ちチップ・セット）、又は他のコントロール手段の形態が含まれる。こうしたコントローラ又はコントロール手段は、前記コントローラと同一のチップ上、又は前記コントローラとは別のチップ上のディスプレイ・ドライバにデータを出力するよう設計されてもよい。従って、こうした観点での用語「出力」は、コントローラからディスプレイ・ドライバへデータを送ることを意味することを意図する。もし仮にディスプレイ・ドライバがコントローラと同一のチップ上に含まれているのであれば、該チップのコントロール部と表示作動部との間である程度の通信又は「出力」が行われる。こうしたデータは、特定の画像（複数可）をディスプレイ・ドライバがディスプレイに表示させるためのものである。コントローラ、又はコントロール手段は、こうしたデータを生成することができる。あるいは、該データは他の場所（例えば、別のチップ上、又はチップの別の部位）で生成して、その後ディスプレイ・ドライバへの出力を目的としてコントローラへ提供することができる。

40

【０２３９】

本明細書中で議論し、添付した図面で図示したディスプレイは、表示手段の一例である。表示手段としては、ＬＣＤディスプレイ、プラズマ・ディスプレイ、ＣＲＴ（Cathode Ray Tube）、OLEDディスプレイ、又は他の形態のディスプレイのう

50

ちの１つを含めることができる。

【０２４０】

本明細書中で議論し、添付した図面で図示したキーボードは、データ入力デバイス、又はデータ入力手段の一例である。前記データ入力デバイス、又はデータ入力手段としては、キーボード、キーパッド、タッチパッド、タッチスクリーン、又はデータ入力用の他の形態のデバイスを含めることができる。

【０２４１】

本明細書で記述した何れの方法も、コントローラ（又は上述したような他の類似の装置）をコントロールするためのコンピュータ読取可能媒体（例えば、ＣＤＲＯＭ、又はコンピュータ若しくはスタンド・アロン・プリンタ内のメモリ）上で実行されるコンピュータ・プログラムを用いて実施することができることを当業者は理解するであろう。

【０２４２】

これまでに述べた内容は、本発明の原理を例示したものにすぎない。上述した実施形態に対する様々な改変及び変形が存在することは、本明細書の教示の観点から、当業者にとって明らかであろう。従って、本明細書中では明確に記述してはいないものの、本発明の原理を実施する数多くの技術を当業者が開発することができ、従って、これらについても、以下の特許請求の範囲によって定義されるような本発明の範囲内に入ることを理解されたい。

なお、一側面において、本願発明は以下の発明を包含する。

（発明１）

以下のステップを含む方法：

ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ

（ここで前記ユーザー・インターフェースが、ラベル媒体の外観を表す第一画像及びスライド・バーを表す画像を含み、前記スライド・バーが、トラック上の第一ポジションにスライダーを含む）；並びに

前記第一ポジションと異なる第二ポジションを前記トラック上でユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セレクトから受け取ることに応答して、

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ

（ここで前記ラベル媒体の外観を表す第二画像のサイズは、前記トラック上での前記第二ポジションの場所に依存する）。

（発明２）

発明１に記載の方法であって、前記情報は、前記ユーザーによるセレクト操作を表すものであり、該操作は、前記トラック上での第一ポジションから第二ポジションへのドラッグ・アンド・ドロップ操作を行うための操作である該方法。

（発明３）

発明２に記載の方法であって、前記情報は、前記第一ポジションと前記第二ポジションの間にある一連の別のポジションを表すデータを含む該方法。

（発明４）

発明３に記載の方法であって、

前記ラベル媒体の外観を表す一連の画像を連続して表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含み、

前記一連の画像の各々は、前記第一ポジションと前記第二ポジションの間にある一連の別のポジションとそれぞれ関連付けられており、

前記一連の画像の各々のサイズは、前記第一ポジションと、前記一連の画像の各々が

10

20

30

40

50

関連付けられた一連の別のポジションのそれぞれとの間の距離に依存する該方法。

(発明 5)

発明 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記ラベル媒体の外観を表す第二画像は、前記ラベル媒体の外観を表す第一画像よりも大きい該方法。

(発明 6)

発明 5 に記載の方法であって：

前記第一ポジション及び前記第二ポジションそれぞれと異なる第三ポジションを前記トラック上でユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ったときに応答して；

前記ラベル媒体の外観を表す第三画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含む該方法

(ここで、前記ラベル媒体の外観を表す第三画像は、前記ラベル媒体の外観を表す第一画像よりも小さい) 。

(発明 7)

発明 6 に記載の方法であって、前記トラック上の第一ポジションが、前記トラック上の第二ポジション及び第三ポジションの間に存在する該方法。

(発明 8)

発明 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記印刷装置がコンピュータに接続されたプリンタを備える該方法。

(発明 9)

以下の動作を行うように設計されたコントローラを備える装置：

ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること

(ここで、前記ユーザー・インターフェースは、ラベル媒体の外観を表す第一画像及びスライド・バーを表す画像を含み、

前記スライド・バーは、トラック上の第一ポジションにスライダーを含む) ；並びに

前記第一ポジションと異なる第二ポジションを前記トラック上でユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること

(ここで、前記ラベル媒体の外観を表す第二画像のサイズは、前記トラック上での前記第二ポジションにおける場所に依存する) 。

(発明 10)

コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、

コントローラに対して以下の出力のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラム：

ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること

(ここで、前記ユーザー・インターフェースは、ラベル媒体の外観を表す第一画像及びスライド・バーを表す画像を含み、

前記スライド・バーは、トラック上の第一ポジションにスライダーを含む) ；並びに

前記第一ポジションと異なる第二ポジションを前記トラック上でユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像を表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドラ

10

20

30

40

50

イバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること

(ここで前記ラベル媒体の外観を表す第二画像のサイズは、前記トラック上での前記第二ポジションにおける場所に依存する)。

(発明 1 1)

以下のステップを含む方法：

印刷装置を用いて予めユーザーが編集した複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアにラベルデザイン作業スペースを表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバに出力するステップ；並びに

前記複数の各ラベルのうち一つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに応答して、

前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンを表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ(ここで前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンは、前記選択されたラベルの外観を表す第二画像を含む)。

(発明 1 2)

発明 1 1 に記載の方法であって、前記複数の第一画像が、前記各ラベルが最後に編集されてからの時間に依存して決定された順番で表示される該方法。

(発明 1 3)

発明 1 1 に記載の方法であって、前記各第一画像が、メモリ領域にファイルとして保存された各ラベルの外観を表す該方法。

(発明 1 4)

発明 1 3 に記載の方法であって、前記複数の第一画像が、前記各ラベルが最後に保存されてからの時間に依存して決定された順番で表示される該方法。

(発明 1 5)

発明 1 1 に記載の方法であって、前記各第一画像が、前記印刷装置の印刷ヘッドを用いて印刷された各ラベルの外観を表す該方法。

(発明 1 6)

発明 1 5 に記載の方法であって、前記複数の第一画像が、前記各ラベルが印刷されてからの時間に依存して決定された順番で表示される該方法。

(発明 1 7)

発明 1 1 ~ 1 6 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記印刷装置が、コンピュータに接続されたプリンタを備える該方法。

(発明 1 8)

以下の動作を行うように設計されたコントローラを備える装置：

印刷装置を用いて予めユーザーが編集した複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアにラベルデザイン作業スペースを表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに出力すること；並びに

前記複数の各ラベルのうち一つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、

前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンを表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること(ここで前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンは、前記選択されたラベルの外観を表す第二画像を含む)。

(発明 1 9)

コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、

10

20

30

40

50

コントローラに対して以下の出力のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラム：

印刷装置を用いて予めユーザーが編集した複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアにラベルデザイン作業スペースを表示する目的で、前記印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに出力すること；並びに

前記複数の各ラベルのうち一つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、

前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンを表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで前記ラベルデザイン作業スペースの変更バージョンは、前記選択されたラベルの外観を表す第二画像を含む）。

（発明 2 0）

以下のステップを含む方法：

複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアに、第二ラベル・データを含むラベルの外観を表す第二画像を表示する目的で、印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバに出力するステップ

（ここで、前記複数の第一画像のうちの 1 つは、第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表しており、前記第一ラベル・データは、前記第二のラベル・データ中に含まれる少なくとも幾つかのラベル・データを含む）；並びに

前記複数の第一画像のうちの前記一つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、

前記第二画像の場所に第三画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記第三画像は、前記第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表す）。

（発明 2 1）

発明 2 0 に記載の方法であって、前記第二ラベル・データが、前記第一テンプレートと異なる第二テンプレートに従って構成される該方法。

（発明 2 2）

発明 2 0 又は 2 1 に記載の方法であって、前記第一ラベル・データが、前記第二ラベル・データと同じラベル・データを含む該方法。

（発明 2 3）

発明 2 0 又は 2 1 に記載の方法であって、前記第一ラベル・データが、前記第二ラベル・データのほかにラベル・データを含む該方法。

（発明 2 4）

発明 2 0 ～ 2 3 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記第一ラベル・データが、1 種以上のラベル・データ・フィールド内で構成される該方法。

（発明 2 5）

発明 2 4 に記載の方法であって、前記第二ラベル・データが、1 種以上のラベル・データ・フィールド内で構成される該方法。

（発明 2 6）

発明 2 5 に記載の方法であって、少なくとも幾つかの前記第一ラベル・データが、第一種類のラベル・データ・フィールド内で構成され、かつ少なくとも幾つかの前記第二ラベル・データが、同じ方法で同じ第一種類ラベル・データ・フィールド内で構成される該方法。

10

20

30

40

50

(発 明 2 7)

発明 2 5 に記載の方法であって、少なくとも幾つかの前記第一ラベル・データが、第一種類のラベル・データ・フィールド内で構成されているが、前記第二ラベル・データが、前記第一種類のラベル・データ・フィールド内で構成されていない該方法。

(発 明 2 8)

発明 2 5 に記載の方法であって、少なくとも幾つかの前記第二ラベル・データが、第二種類のラベル・データ・フィールド内で構成されているが、前記第一ラベル・データが、前記第二種類のラベル・データ・フィールド内で構成されていない該方法。

(発 明 2 9)

発明 2 0 ~ 2 8 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記複数の第一画像が、前記印刷装置を用いて編集されたラベルに予め適用された各テンプレートに従って構成されるラベル・データを用いた前記ラベルの外観を表す該方法。

10

(発 明 3 0)

発明 2 9 に記載の方法であって、前記複数の第一画像が、前記印刷装置を用いて編集されたラベルに前記各テンプレートを最後に適用した時間に依存して決定された順番で表示される該方法。

(発 明 3 1)

発明 2 9 に記載の方法であって、前記複数の第一画像が、前記各テンプレートの期間の使用頻度に依存して決定された順番で表示される該方法。

(発 明 3 2)

20

発明 2 0 ~ 3 1 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記複数の第一画像が、前記印刷装置の印刷ヘッドを用いて印刷されたラベルに予め適用された各テンプレートに従って構成されたラベル・データを用いた前記ラベルの外観を表す該方法。

(発 明 3 3)

発明 3 2 に記載の方法であって、前記複数の第一画像が、前記各テンプレートが予め適用された前記各ラベルが印刷されてからの時間に依存して決定された順番で表示される該方法。

(発 明 3 4)

発明 2 0 ~ 3 3 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記複数の第一画像が、異なるテンプレートに従って構成されたラベル・データを有する前記ラベルの外観を表す該方法

30

(発 明 3 5)

発明 2 0 ~ 3 4 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記複数の第一画像は、異なる寸法を有する前記ラベルの外観を表す該方法。

(発 明 3 6)

発明 2 0 ~ 3 5 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記第一ラベル・データ及び第二ラベル・データのうち 1 つ又は両方が、テキスト・データ・フィールド、バーコード・データ・フィールド、又は画像データ・フィールドのうち少なくとも 1 つを含む該方法。

(発 明 3 7)

発明 2 0 ~ 3 6 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記印刷装置が、コンピュータに接続されたプリンタを備える該方法。

40

(発 明 3 8)

以下の動作を行うように設計されたコントローラを備える装置：

複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアに、第二ラベル・データを含むラベルの外観を表す第二画像を表示する目的で、印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバに出力すること

(ここで、前記複数の第一画像のうちの 1 つは、第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表しており、前記第一ラベル・データは、

50

前記第二のラベル・データ中に含まれる少なくとも幾つかのラベル・データを含む) ; 並びに

前記複数の第一画像のうちの前記一つをユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから受け取ることに応答して、

前記第二画像の場所に第三画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること(ここで前記第三画像は、前記第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表す)。

(発明39)

コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、

コントローラに対して以下の出力のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラム:

複数の各ラベルの外観を表す複数の第一画像をディスプレイの第一エリアに表示する目的、及び前記第一エリアとは異なった領域である前記ディスプレイの第二エリアに、第二ラベル・データを含むラベルの外観を表す第二画像を表示する目的で、印刷装置のディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること

(ここで、前記複数の第一画像のうちの1つは、第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表しており、前記第一ラベル・データは、前記第二のラベル・データ中に含まれる少なくとも幾つかのラベル・データを含む) ; 並びに

前記複数の第一画像のうちの前記一つをユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから受け取ることに応答して、

前記第二画像の場所に第三画像を表示させる目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること(ここで前記第三画像は、前記第一テンプレートに従って構成された第一ラベル・データを含むラベルの外観を表す)。

(発明40)

以下のステップを含む方法:

ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ

(ここで前記ユーザー・インターフェースは、複数の各ラベル媒体の外観を表す画像と及び関連するウェブ・ページへの少なくとも1つのリンクとを含み、

前記少なくとも1つの各リンクは前記ラベル媒体の各1つに関連する) ; 並びに

前記少なくとも1つのリンクのうち1つをユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セレクトから受け取ることに応答して、

前記1つのリンクが関連するウェブページを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ(ここで前記ウェブページを介して、前記一つのリンクが関連する前記ラベル媒体の提供を、ユーザーが得ることができる)。

(発明41)

発明40に記載の方法であって、関連するウェブページへの複数のリンクを表示する目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含む方法(ここで、前記複数の各リンクは、前記複数の各ラベル媒体のうち異なる1つに関連する)。

(発明42)

発明40に記載の方法であって、前記複数のそれぞれのラベル媒体のうち第一ラベル媒体に関連する複数のリンクを表示する目的で前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ

10

20

30

40

50

出力することを含む方法（ここで、前記複数の各リンクは、第一ラベル媒体に関連する複数のストック・キープ・ユニットのそれぞれ1つに関連する）。

（発明43）

発明42に記載の方法であって、前記複数の各ストック・キープ・ユニットは、前記第一ラベル媒体の異なる量、色、又は材質のうち少なくとも1つに関連する該方法。

（発明44）

発明42又は43に記載の方法であって、前記ユーザー・インターフェースは、該ユーザー・インターフェースのうち選択可能な部分を特定するための画像を含み、選択可能な部分が前記第一ラベル媒体と関連しており；及び

前記選択可能な部分を前記ユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから受け取ることに応答して、

前記第一ラベル媒体に関連する前記複数のリンクを表示することを目的として、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含む該方法。

（発明45）

発明42～44のいずれか1項に記載の方法であって、前記複数のリンクのうちの1つが、前記複数のリンクのうちの別の1つがリンクしているウェブ・ページと異なるウェブ・ページにリンクしている該方法。

（発明46）

発明42～45のいずれか1項に記載の方法であって、前記複数のリンクのうちの1つが、前記複数のリンクのうちの別の1つがリンクしている共通のウェブ・ページにリンクしている該方法。

（発明47）

発明46に記載の方法であって、前記複数のリンクのうちの1つ及び別の1つが、前記共通のウェブページ中の異なる場所にそれぞれリンクしている該方法。

（発明48）

発明40～47のいずれか1項に記載の方法であって、前記印刷装置はコンピュータに接続されたプリンタを備える該方法。

（発明49）

以下の動作を行うように設計されたコントローラを備える装置：

ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること

（ここで前記ユーザー・インターフェースは、複数の各ラベル媒体の外観を表す画像と及び関連するウェブ・ページへの少なくとも1つのリンクとを含み、

前記少なくとも1つの各リンクは前記ラベル媒体の各1つに関連する）；並びに

前記少なくとも1つのリンクのうち1つをユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから受け取ることに応答して、

前記1つのリンクが関連するウェブ・ページを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること（ここで前記ウェブページを介して、前記一つのリンクが関連する前記ラベル媒体の提供を、ユーザーが得ることができる）。

（発明50）

コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、

コントローラに対して以下の出力のコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラム：

ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェースを表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること

（ここで前記ユーザー・インターフェースは、複数の各ラベル媒体の外観を表す画像と及

10

20

30

40

50

び関連するウェブ・ページへの少なくとも1つのリンクとを含み、

前記少なくとも1つの各リンクは前記ラベル媒体の各1つに関連する) ; 並びに

前記少なくとも1つのリンクのうち1つをユーザーが選択するためのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、

前記1つのリンクが関連するウェブ・ページを表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力すること(ここで前記ウェブページを介して、前記一つのリンクが関連する前記ラベル媒体の提供を、ユーザーが得ることができる)。

(発明51)

以下のステップを含む方法 :

複数のアドレスと関連するデータを表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ ;

前記複数のアドレスのうち少なくとも2つをユーザーが選択するための少なくとも2つのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取るステップ(ここで各操作は、前記少なくとも2つのアドレスのうちそれぞれのアドレスを選択する操作を含む) ;

前記少なくとも2つのアドレスに関連する情報をサーバーにむけて送信させるステップ ;

前記サーバーから変更データを前記コントローラにおいて受け取るステップ ; 及び

前記変更データに依存して、複数のステータス表示を表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ(ここで前記各ステータス表示は前記少なくとも2つのアドレスのうち各アドレスに関連する)。

(発明52)

発明51に記載の方法であって、複数のアドレスと関連する前記データを、前記ディスプレイ上で、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース中に表示する該方法。

(発明53)

発明51又は52に記載の方法であって、前記複数のステータス表示のうちの1つが、該1つと関連する各アドレスの変更バージョンを含む該方法。

(発明54)

発明51~53のいずれか1項に記載の方法であって、前記複数のステータス表示のうち少なくとも1つに関する各ステータス表示は、前記各ステータス表示に関連する前記アドレスを前記サーバーが認識すること、又は認識しないことの表示することのうち1つを含む該方法。

(発明55)

発明51~54のいずれか1項に記載の方法であって、前記変更データが、少なくとも2つの前記アドレスうち少なくとも1つに関するZIPコードを含む該方法。

(発明56)

発明53~55のいずれか1項に記載の方法であって、前記変更データが、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記変更バージョンを含む該方法。

(発明57)

発明53~56のいずれか1項に記載の方法であって、以下のステップを含む方法 :

前記変更データに依存して、前記変更バージョンに加えて、前記1つのステータス表示に関連する前記各アドレスのうち1つ以上の更なるバージョンを表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

(発明58)

発明57に記載の方法であって、以下のステップを含む方法 :

前記変更バージョンを前記ユーザーが選択するための前記セクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取るステップ。

10

20

30

40

50

(発 明 5 9)

発明 5 3 ~ 5 8 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記 1 つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記変更バージョンが、該アドレス中に含まれない新たなデータを含む該方法。

(発 明 6 0)

発明 5 9 に記載の方法であって、前記新たなデータが Z I P コードを含む該方法。

(発 明 6 1)

発明 5 1 ~ 6 0 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記変更データが、アドレス形式に関連するデータを含む該方法。

(発 明 6 2)

発明 6 1 に記載の方法であって、前記アドレス形式に従ってフォーマットされ、前記 1 つのステータス表示に関連する前記アドレスの変更バージョンを、前記複数のステータス表示のうちの 1 つが含む該方法。

(発 明 6 3)

発明 5 3 ~ 6 2 のいずれか 1 項に記載の方法であって、以下のステップを含む方法：

前記 1 つのステータス表示に関連する前記各アドレスの編集された変更バージョンを作成する目的で、該アドレスをユーザーが編集するためのデータ入力デバイス操作を表す情報を、前記コントローラにおいて印刷装置の前記データ入力デバイスから受け取るステップ。

(発 明 6 4)

発明 6 3 に記載の方法であって、以下のステップを含む方法：

前記 1 つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記編集された変更バージョンに関連する情報を前記サーバにむけて送信させるステップ；

前記サーバから更に変更データを受け取るステップ；及び

前記更なる変更データに依存して、前記 1 つのステータス表示に関連する前記各アドレスに関連する更なるステータス表示を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

(発 明 6 5)

発明 6 4 に記載の方法であって、前記更なるステータス表示が、前記 1 つのステータス表示に関連する前記各アドレスの更なる変更バージョンを含む該方法。

(発 明 6 6)

発明 5 3 ~ 6 5 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記 1 つのステータス表示に関連する前記各アドレスの前記変更バージョンをメモリ中に保存させるステップを含む該方法。

(発 明 6 7)

発明 5 1 ~ 6 6 のいずれか 1 項に記載の方法であって、複数のアドレスに関連する前記データが、各前記複数のアドレスの一部又は前記各複数のアドレスに関連付けられた複数のアドレスの名前のうち少なくともいずれかを含む該方法。

(発 明 6 8)

発明 5 1 ~ 6 7 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記少なくとも 2 つのアドレスと関連する前記情報が、前記少なくとも 2 つの各アドレスの少なくとも一部、又は前記少なくとも 2 つのアドレスに関連する各固有の識別子のいずれかを含む該方法。

(発 明 6 9)

発明 5 1 ~ 6 8 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記印刷装置が、コンピュータに接続されたプリンタを備える該方法。

(発 明 7 0)

以下のステップを行うように設計されたコントローラを備える装置：

複数のアドレスと関連するデータを表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力

10

20

30

40

50

するステップ；

前記複数のアドレスのうち少なくとも2つをユーザーが選択するための少なくとも2つのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取るステップ（ここで各操作は、前記少なくとも2つのアドレスのうちそれぞれのアドレスを選択する操作を含む）；

前記少なくとも2つのアドレスに関連する情報をサーバーにむけて送信させるステップ；

前記サーバーから変更データを受け取るステップ；及び

前記変更データに依存して、複数のステータス表示を表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記各ステータス表示は前記少なくとも2つのアドレスのうち各アドレスに関連する）。

10

（発明71）

コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラム；

複数のアドレスと関連するデータを表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ；

前記複数のアドレスのうち少なくとも2つをユーザーが選択するための少なくとも2つのセクター操作を表す情報を、前記セクターから受け取るステップ（ここで各操作は、前記少なくとも2つのアドレスのうちそれぞれのアドレスを選択する操作を含む）；

20

前記少なくとも2つのアドレスに関連する情報をサーバーにむけて送信させるステップ；

前記サーバーから変更データを受け取るステップ；及び

前記変更データに依存して、複数のステータス表示を表示させる目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記各ステータス表示は前記少なくとも2つのアドレスのうち各アドレスに関連する）。

（発明72）

以下のステップを含む方法；

30

コンピュータのコントローラにおいて、前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表す情報を受け取るステップ；

前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表すデータをサーバーにむけて送信させるステップ；

前記サーバーからデータを受け取るステップ；及び

前記サーバーから受け取ったデータに依存して、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース内のウェブ・ページ中に、前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類に関連するプリンタ情報を表示する目的で、前記コンピュータのディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

40

（発明73）

発明72に記載の方法であって、

複数の異なる種類のラベル・プリンタが前記コンピュータに接続されており、

前記方法は、前記コンピュータに接続された複数の異なる種類のラベル・プリンタのうち少なくとも2つの異なる種類を表すデータを、前記サーバーに向けて送信させるステップを含む該方法。

（発明74）

発明73に記載の方法であって、前記少なくとも2つの異なる種類のラベル・プリンタそれぞれに関連するデータを受け取るステップを含む該方法。

（発明75）

50

発明 7 4 に記載の方法であって、以下のステップを含む該方法：

前記少なくとも 2 つの異なる種類のラベル・プリンタのうちの 1 つを表す識別子をユーザーが選択するためのセレクター操作を表す情報を前記コントローラにおいて受け取るステップ；

前記識別子で表される前記ラベル・プリンタの種類に関連するプリンタ情報を前記ウェブ・ページ中に表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

(発明 7 6)

発明 7 5 に記載の方法であって、前記識別子は、前記ウェブ・ページ中に表示されたドロップ・ダウン・リストのエントリである該方法。

(発明 7 7)

発明 7 2 ～ 7 6 のいずれか 1 項に記載の方法であって、

前記ディスプレイ上に表示される前記ユーザー・インターフェース中に含まれるリンクを前記コンピュータのユーザーが選択するためのセレクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セレクターから受け取ることに応答して、

前記ラベル・プリンタの種類を表すデータを前記サーバーに向けて送信させる該方法。

(発明 7 8)

発明 7 2 ～ 7 7 のいずれか 1 項に記載の方法であって、

複数の異なる種類のラベル・プリンタが、前記コンピュータに接続されており、

以下のステップを含む該方法：

前記複数の異なる種類のラベル・プリンタのうち 1 つを前記ユーザーが選択するためのセレクター操作を表す情報を、前記コントローラにおいて受け取るステップ；

前記複数の異なる種類のラベル・プリンタのうちから選択された 1 つを表すデータを、前記サーバーに向けて送信させるステップ；

前記サーバーから第二のデータを受け取るステップ；及び

前記サーバーから受け取った前記第二のデータに依存して、前記複数の種類のラベル・プリンタのうちから選択された 1 つに関連するプリンタ情報を、前記ウェブページ内に表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

(発明 7 9)

発明 7 2 ～ 7 8 のいずれか 1 項に記載の方法であって、国及び言語のうち少なくとも 1 つを表すデータを、前記サーバに向けて送信させるステップを含む該方法。

(発明 8 0)

発明 7 2 ～ 7 9 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記プリンタ情報が、以下のうち少なくとも 1 つを含む該方法：

前記コンピュータに接続された前記種類のラベル・プリンタに関するテクニカル・サポート情報；

前記コンピュータに接続された前記種類のラベル・プリンタにおいて使用可能なラベル媒体の提供に関する情報；

前記コンピュータに接続された前記ラベル・プリンタを使用するための秘訣 (t i p s) ；

前記コンピュータに接続された前記ラベル・プリンタに関するニュース若しくは特定の申し出；又は

詳細な連絡情報。

(発明 8 1)

以下のステップを行うように設計されたコンピュータ・コントローラを備える装置：

前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表す情報を受け取るステップ；

10

20

30

40

50

前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表すデータをサーバーにむけて送信させるステップ；

前記サーバーからデータを受け取るステップ；及び

前記サーバーから受け取ったデータに依存して、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース内のウェブ・ページ中に、前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類に関連するプリンタ情報を表示する目的で、前記コンピュータのディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

(発明 8 2)

コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、

コンピュータ・コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラム；

前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表す情報を受け取るステップ；

前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類を表すデータをサーバーにむけて送信させるステップ；

前記サーバーからデータを受け取るステップ；及び

前記サーバーから受け取ったデータに依存して、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース内のウェブ・ページ中に、前記コンピュータに接続されたラベル・プリンタの種類に関連するプリンタ情報を表示する目的で、前記コンピュータのディスプレイをディスプレイ・ドライバが作動させるためのデータを前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

(発明 8 3)

以下のステップを含む方法；

前記コンピュータに接続された複数の各ラベル・プリンタの外観を表す複数の画像を表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが前記コンピュータのディスプレイを作動させるためのデータをコンピュータのコントローラからディスプレイ・ドライバへ出力するステップ（ここで前記複数の各画像は、互いに他の複数の画像と視覚的に区別される）；

前記複数の画像のうち1つをユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セレクトから受け取るステップ；及び

前記複数のラベル・プリンタのうち1つのラベル・プリンタを、ラベル媒体上に続いて印刷するために使用する目的で設定するステップ（前記複数の画像のうち選択された1つがラベル・プリンタを表している）。

(発明 8 4)

発明 8 3 に記載の方法であって、前記複数の画像は、ラベル・デザイン用ユーザー・インターフェース内に表示される該方法。

(発明 8 5)

発明 8 4 に記載の方法であって、前記複数の画像は、ラベル・デザイン用のソフトウェア・アプリケーションによって生成される印刷指示に基づいて印刷可能な各ラベル・プリンタの外観を表す画像のみを含む該方法。

(発明 8 6)

発明 8 4 又は 8 5 に記載の方法であって、

前記ユーザー・インターフェースが、ラベル媒体の外観を表す画像を含み、

前記方法が、以下のステップを含む該方法；

前記ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷可能な印刷内容を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ。

(発明 8 7)

発明 8 6 に記載の方法であって、前記ラベル媒体とは異なる第二のラベル媒体をユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セレクト

10

20

30

40

50

ターから受け取ることに応答して、

前記第二ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷可能な印刷内容を表示する
目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、
前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含む該方法。

(発 明 8 8)

発明 8 4 ~ 8 7 のいずれか 1 項に記載の方法であって、

前記ユーザー・インターフェースが前記ラベル媒体の外観を表す画像を含み、

前記方法が、前記ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷不可能な印刷内容
を表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるための
データを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含む
該方法。

10

(発 明 8 9)

発明 8 8 に記載の方法であって、

前記ラベル媒体とは異なる第二ラベル媒体を前記ユーザーが選択するためのセレクト
ー操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに応
答して、

前記第二ラベル媒体上に前記複数のラベル・プリンタが印刷不可能な印刷内容を表示
する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデー
タを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含む該方
法。

20

(発 明 9 0)

発明 8 4 ~ 8 9 のいずれか 1 項に記載の方法であって、

前記ユーザー・インターフェースが、ラベル媒体の前記外観を表す画像を含み、

前記複数の画像が、前記ラベル媒体上に印刷可能な各ラベル・プリンタの前記外観を
表す画像のみを含む該方法。

(発 明 9 1)

発明 9 0 に記載の方法であって、

前記ラベル媒体とは異なる第二ラベル媒体を前記ユーザーが選択するためのセレクト
ー操作を表す情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに応
答して、

30

各複数のラベル・プリンタの前記外観を表す複数の画像を表示する目的で、前記ディ
スプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラ
から前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップを含み、

前記複数の画像が、前記第二ラベル媒体上に印刷可能な各ラベル・プリンタの外観を
表す画像のみを含む該方法。

(発 明 9 2)

発明 8 3 ~ 9 1 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記複数の画像のうちの第一画
像は前記複数のラベル・プリンタのうちの第一ラベル・プリンタを表し、前記第一ラベル
・プリンタは 2 つの印刷機構を備える該方法。

(発 明 9 3)

40

発明 9 2 に記載の方法であって、前記第一画像が、前記ディスプレイの第一エリアを占
め、

前記方法が以下のステップを含む該方法：

前記第一エリア内の位置を前記ユーザーが選択するためのセクター操作を表すデー
タを、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取るステップ；及び

前記選択位置に依存して、続いて印刷するために使用する目的で前記 2 つの印刷機構
のうち 1 つを選択するステップ。

(発 明 9 4)

発明 9 2 に記載の方法であって、前記第一画像が、前記 2 つの印刷機構のうちの第一機
構に関する第一表示を含み、

50

前記方法は、前記第一画像を前記ユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから前記コントローラが受け取ったときに、続いて印刷するために使用する目的で前記2つの印刷機構のうち前記第一機構を選択するステップを含む該方法。
(発明95)

発明94に記載の方法であって、前記複数の画像のうち第二画像が、前記2つの印刷機構のうちの第二機構に関する第二表示を含み、

前記方法は、前記第二画像を前記ユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから前記コントローラが受け取ったときに、続いて印刷するために使用する目的で前記2つの印刷機構のうち第二機構を選択するステップを含む該方法。
(発明96)

発明92～95のいずれか1項に記載の方法であって、前記2つの印刷機構のうち第一機構が第一印刷ヘッドを備え、前記2つの印刷機構のうち第二機構が第二印刷ヘッドを備える該方法。
(発明97)

発明92～96のいずれか1項に記載の方法であって、前記2つの印刷機構のうち第一機構がラベル媒体の第一ソースを備え、前記2つの印刷機構のうち第二機構がラベル媒体の第二ソースを備える該方法。
(発明98)

以下のステップを行うように設計されたコンピュータ・コントローラを備える装置：

前記コンピュータに接続された複数の各ラベル・プリンタの外観を表す複数の画像を表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが前記コンピュータのディスプレイを作動させるためのデータをディスプレイ・ドライバへ出力するステップ(ここで前記複数の各画像は、互いに他の複数の画像と視覚的に区別される)；

前記複数の画像のうち1つをユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから受け取るステップ；及び

前記複数のラベル・プリンタのうち1つのラベル・プリンタを、ラベル媒体上に続いて印刷するために使用する目的で設定するステップ(前記複数の画像のうち選択された1つがラベル・プリンタを表している)。
(発明99)

コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、コンピュータ・コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うために設計されるコンピュータ・プログラム：

前記コンピュータに接続された複数の各ラベル・プリンタの外観を表す複数の画像を表示させる目的で、ディスプレイ・ドライバが前記コンピュータのディスプレイを作動させるためのデータをディスプレイ・ドライバへ出力するステップ(ここで前記複数の各画像は、互いに他の複数の画像と視覚的に区別される)；

前記複数の画像のうち1つをユーザーが選択するためのセレクト操作を表す情報を、前記セレクトから受け取るステップ；及び

前記複数のラベル・プリンタのうち1つのラベル・プリンタを、ラベル媒体上に続いて印刷するために使用する目的で設定するステップ(前記複数の画像のうち選択された1つがラベル・プリンタを表している)。
(発明100)

以下のステップを含む方法：

第一画像を含む複数の画像を印刷装置のディスプレイの第一エリアに表示する目的(ここで前記複数の画像が、複数のそれぞれ異なるラベル・データ・フィールドの種類を表す)、及び前記第一エリアとは異なる前記ディスプレイの第二エリアを占めるラベル媒体の外観を表す第二画像を表示する目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ；

前記第一画像と及び前記第二エリア内の位置を表すデータとをユーザーが選択するた

10

20

30

40

50

めのセクター操作を表すデータを含む情報を、前記コントローラにおいて前記セクターから受け取ることに応答して、

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像の変更バージョンを表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記コントローラから前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ

(ここで、前記第二画像の変更バージョンが、前記第一画像が表すラベル・データ・フィールドの種類のラベル・データ・フィールドを含み、

前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の位置に依存して決定される場所に存在する)。

(発明 101)

発明 100 に記載の方法であって、前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の前記位置を含む領域を占める該方法。

(発明 102)

発明 100 又は 101 に記載の方法であって、前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の前記位置を占める縁又は角を有する該方法。

(発明 103)

発明 100 ~ 102 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記第一画像は、前記第一エリア内の第一領域を占め、

前記第一画像を前記ユーザーが選択するための前記セクター操作を表す前記データは、前記第一領域内の第一ポジションを表すデータを含む該方法。

(発明 104)

発明 103 に記載の方法であって、前記情報は、第一領域内の第一ポジションから第二エリア内の前記ポジションにドラッグ・アンド・ドロップ操作をユーザーが行うための前記セクター操作を表すデータを含む該方法。

(発明 105)

発明 104 に記載の方法であって、前記ラベル・データ・フィールドは、テキスト・データ・フィールド、バーコード・データ・フィールド、又は画像データ・フィールドのうち少なくとも 1 つを含む該方法。

(発明 106)

発明 100 ~ 105 のいずれか 1 項に記載の方法であって、前記印刷装置が、コンピュータに接続されたプリンタを備える該方法。

(発明 107)

以下の動作を行うように設計されたコントローラを備える装置：

第一画像を含む複数の画像を印刷装置のディスプレイの第一エリアに表示する目的(ここで前記複数の画像が、複数のそれぞれ異なる種類のラベル・データ・フィールドを表す)、及び前記第一エリアとは異なる前記ディスプレイの第二エリアを占めるラベル媒体の外観を表す第二画像を表示する目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ；

前記第一画像と及び前記第二エリア内の位置を表すデータとをユーザーが選択するためのセクター操作を表すデータを含む情報を、前記セクターから受け取ることに応答して、

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像の変更バージョンを表示する目的で、前記ディスプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ

(ここで、前記第二画像の変更バージョンが、前記第一画像が表すラベル・データ・フィールドの種類のラベル・データ・フィールドを含み、

前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第二エリア内の位置に依存して決定される場所に存在する)。

(発明 108)

10

20

30

40

50

コンピュータ読取可能媒体上で実行されるコンピュータ・プログラムであって、
 コントローラに対して以下のステップのコントロールを行うために設計されるコンピュ
 ータ・プログラム：

第一画像を含む複数の画像を印刷装置のディスプレイの第一エリアに表示する目的（
 ここで前記複数の画像が、複数のそれぞれ異なる種類のラベル・データ・フィールドを表
 ず）、及び前記第一エリアとは異なる前記ディスプレイの第二エリアを占めるラベル媒体
 の外観を表す第二画像を表示する目的で、ディスプレイ・ドライバが印刷装置のディス
 プレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレイ・ドライバへ出力するステップ；

前記第一画像と及び前記第二エリア内の位置を表すデータとをユーザーが選択するた
 めのセクター操作を表すデータを含む情報を、前記セクターから受け取ることに応答
 して、

前記ラベル媒体の外観を表す第二画像の変更バージョンを表示する目的で、前記ディ
 スプレイ・ドライバが前記ディスプレイを作動させるためのデータを、前記ディスプレ
 イ・ドライバへ出力するステップ

（ここで、前記第二画像の変更バージョンが、前記第一画像が表すラベル・データ・フ
 ィールドの種類のラベル・データ・フィールドを含み、

前記第二画像の変更バージョンに含まれる前記ラベル・データ・フィールドが、前記第
 二エリア内の位置に依存して決定される場所に存在する）。

10

【図 1】

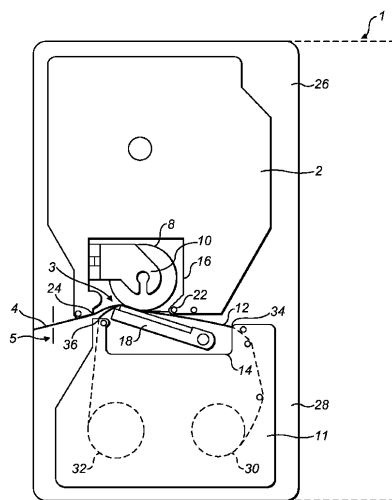


FIG. 1

【図 2】

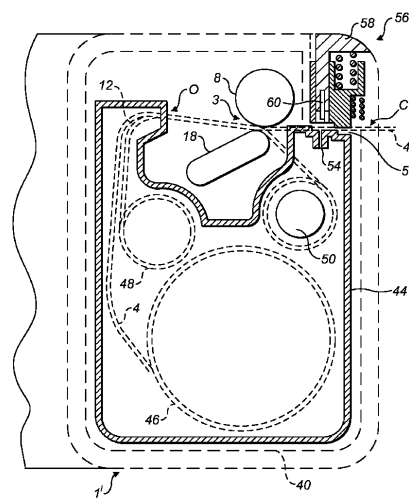


FIG. 2

【図 3】

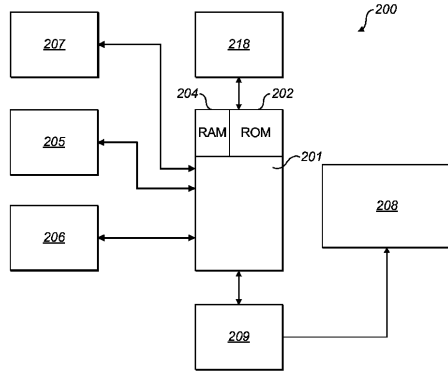


FIG. 3

【図 4】

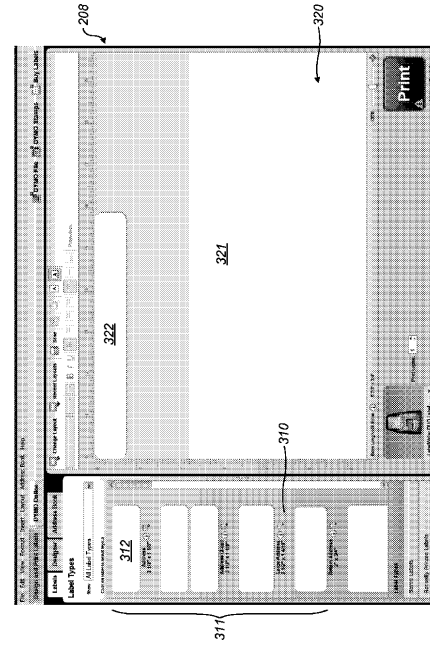


FIG. 4

【図 5】

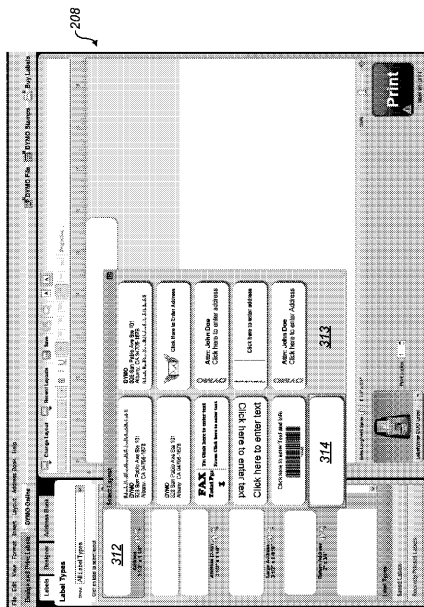


FIG. 5

【図 6】

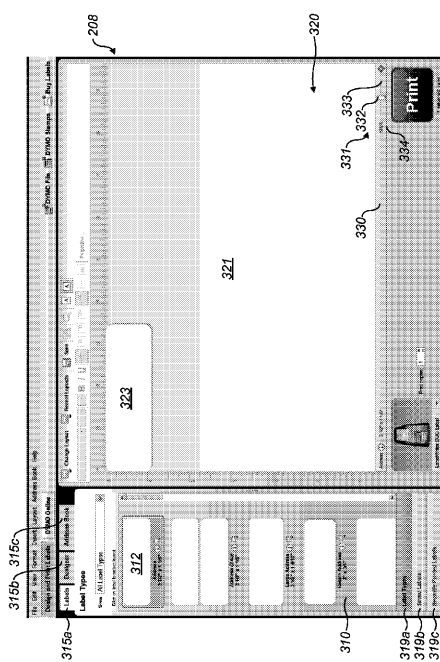


FIG. 6

【 図 7 】

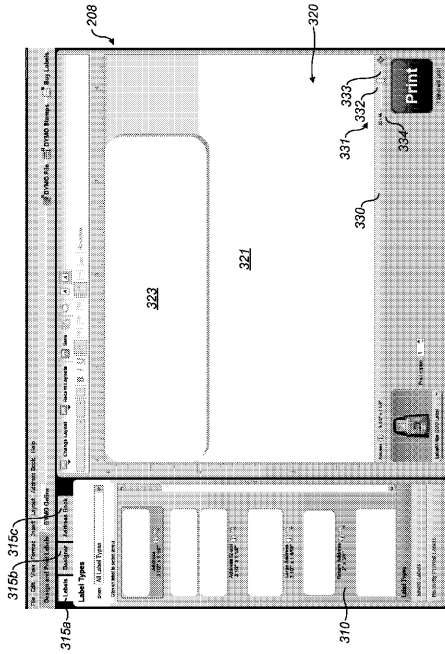


FIG. 7

【 図 8 】

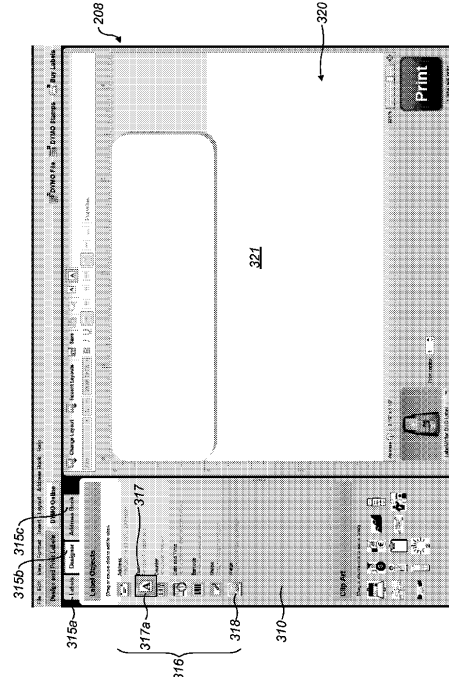


FIG. 8

【 図 9 】

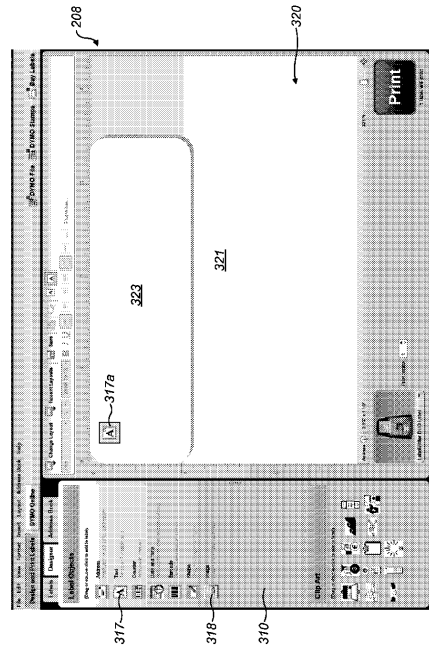


FIG. 9

【 図 10 】

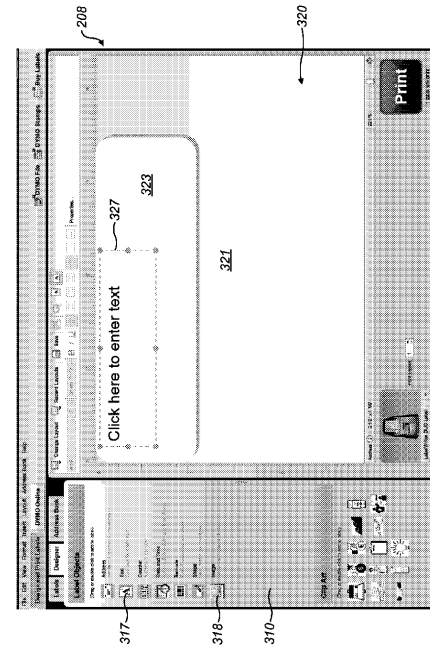


FIG. 10

【図 1 1】

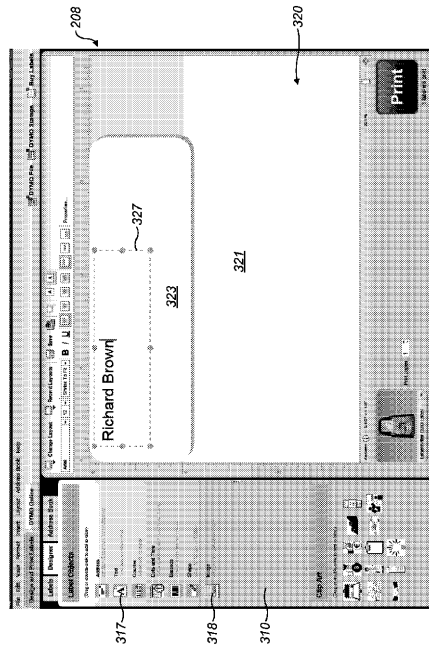


FIG. 11

【図 1 2】

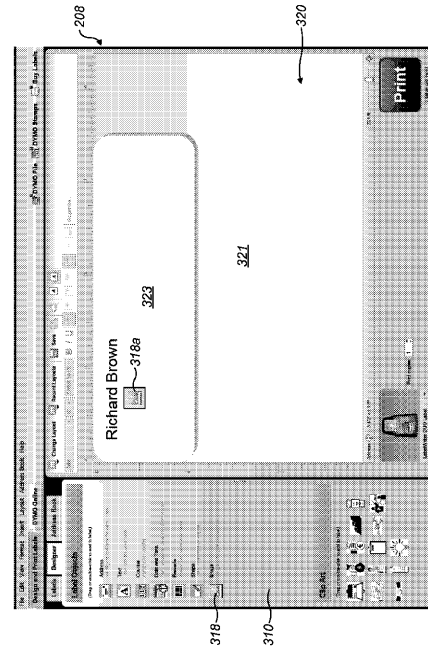


FIG. 12

【図 1 3】

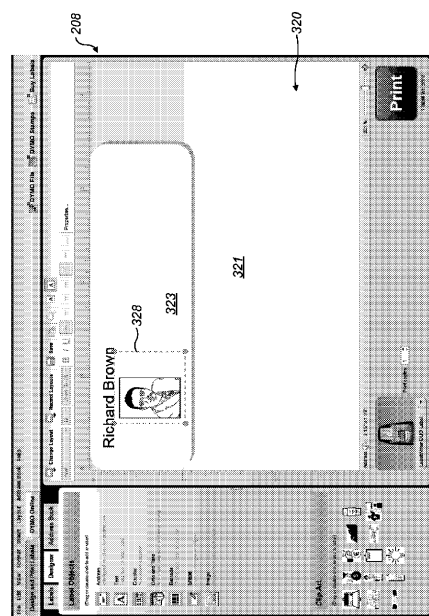


FIG. 13

【図 1 4】

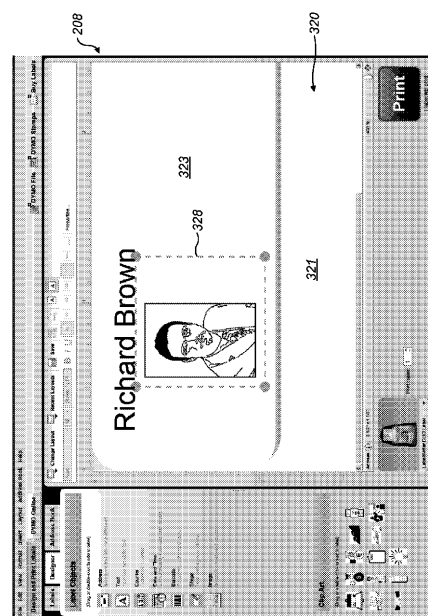


FIG. 14

【 15 】

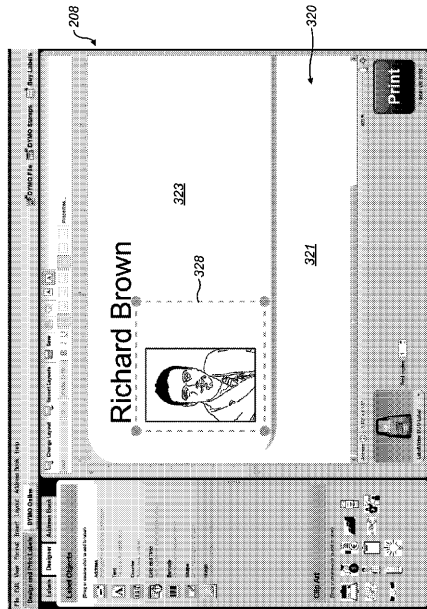


FIG. 15

【 16 】

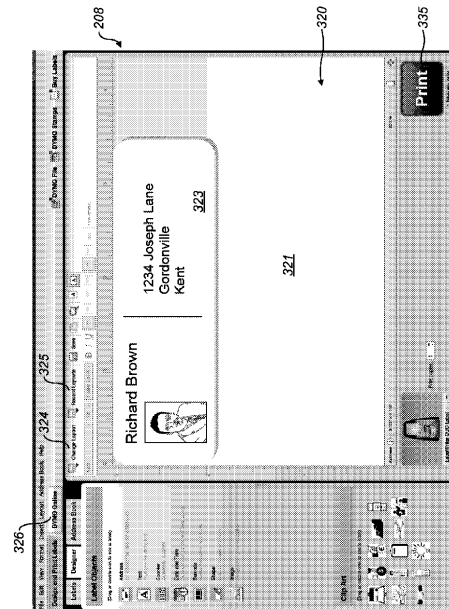


FIG. 16

【 17 】

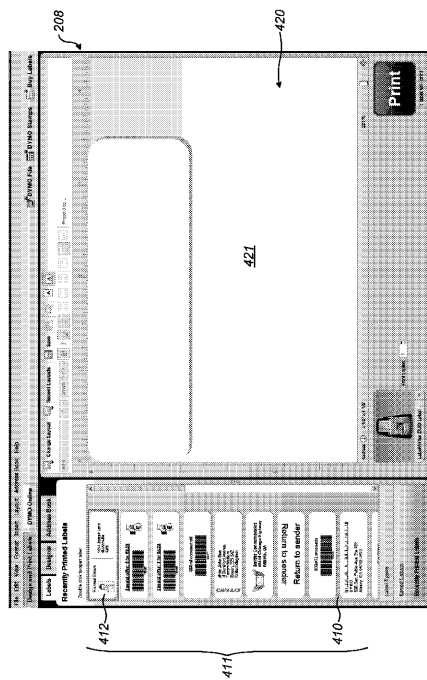


FIG. 17

【 18 】

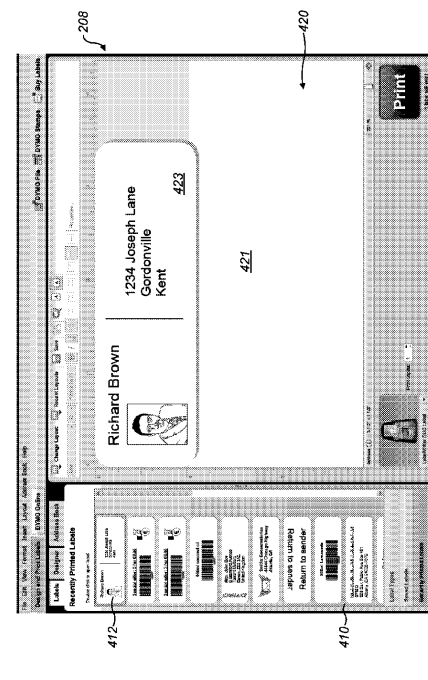


FIG. 18

【図 19】

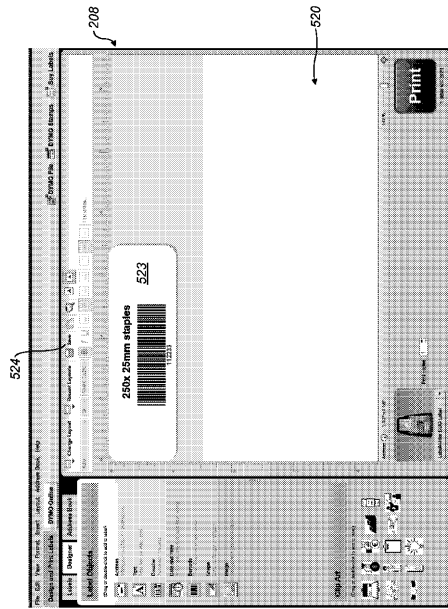


FIG. 19

【図 20】

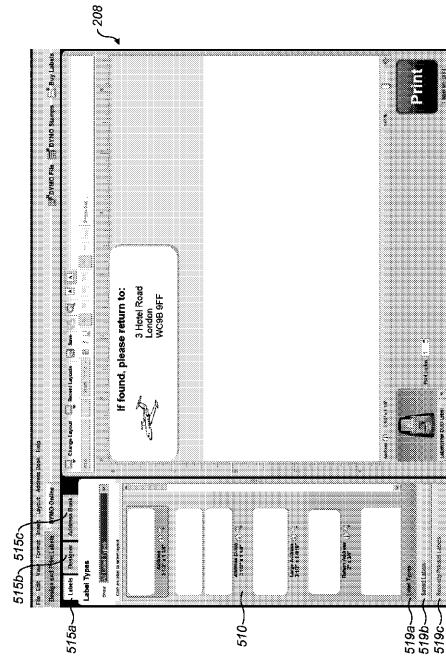


FIG. 20

【図 21】

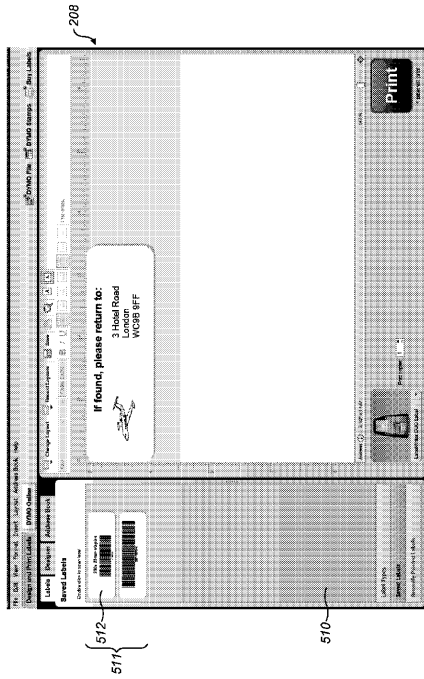


FIG. 21

【図 22】

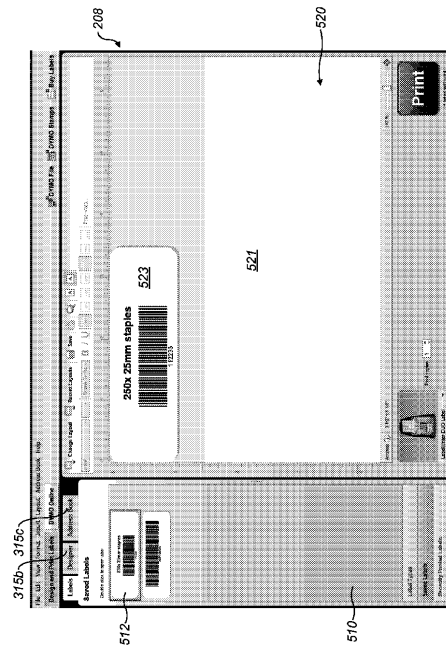


FIG. 22

【図 2 3】

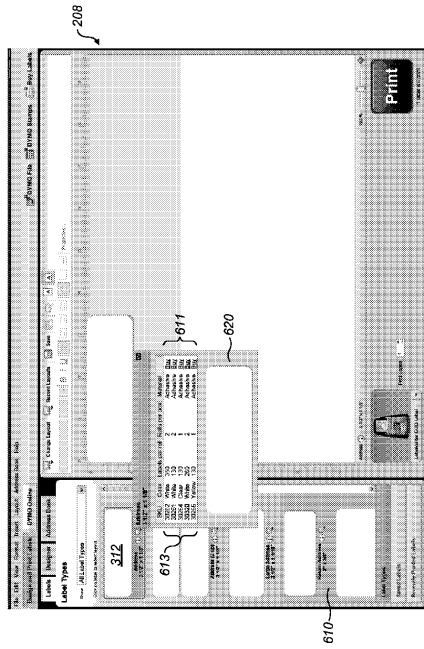


FIG. 23

【図 2 4】

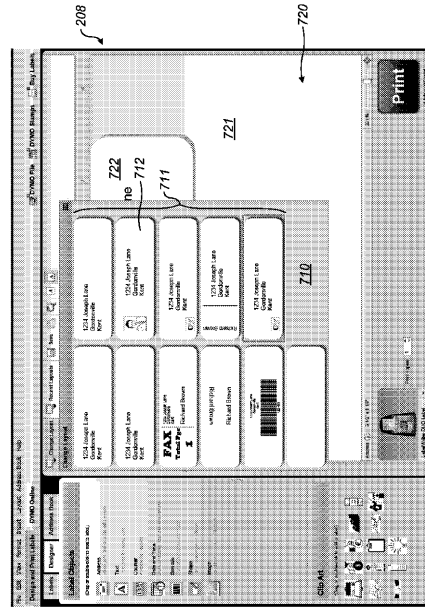


FIG. 24

【図 2 5】

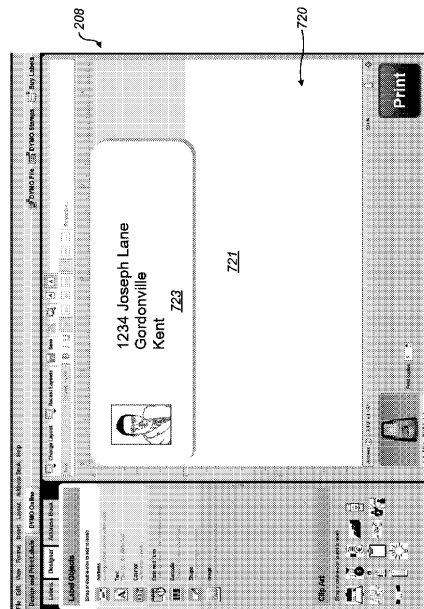


FIG. 25

【図 2 6】

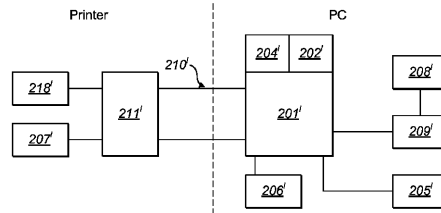


FIG. 26

【図 2 7】

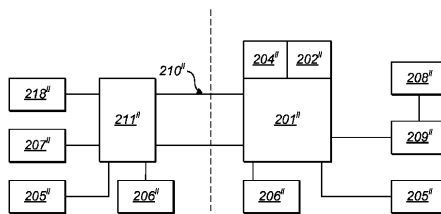


FIG. 27

【図 28】

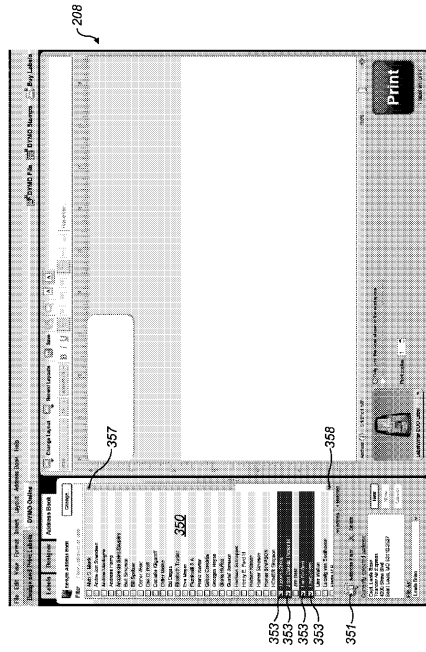


FIG. 28

【図 29】

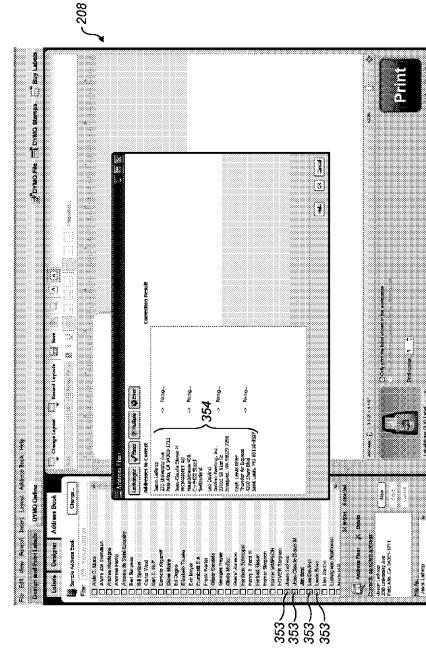


FIG. 29

【図 30】

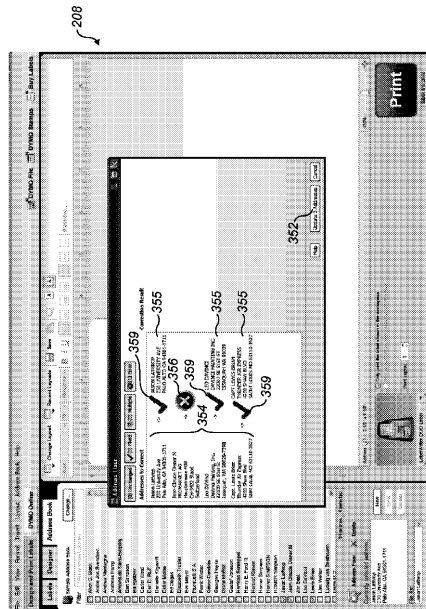


FIG. 30

【図 31】

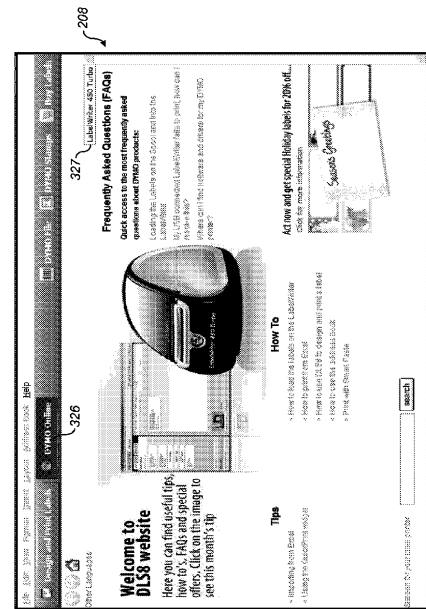


FIG. 31

【図 32】

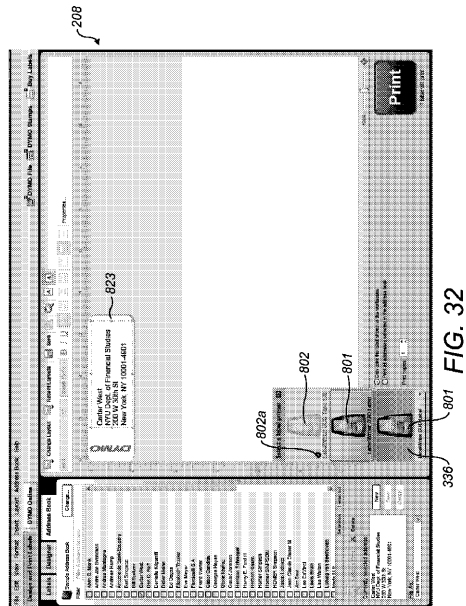


FIG. 32

【図 33】

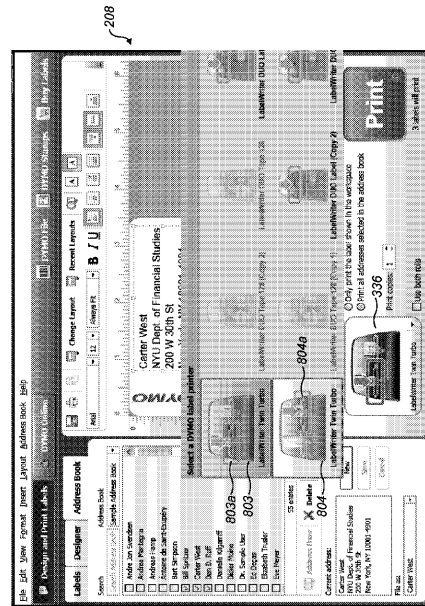
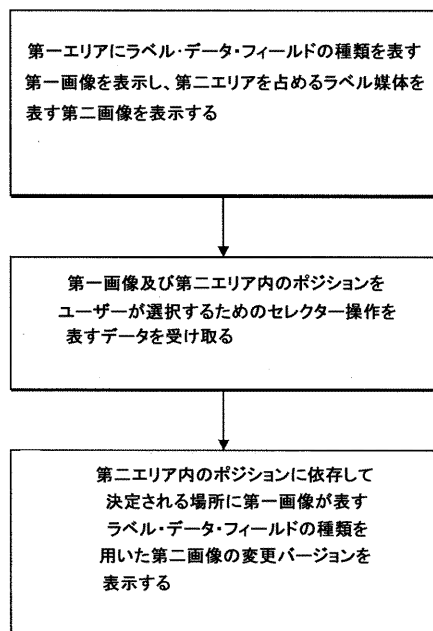
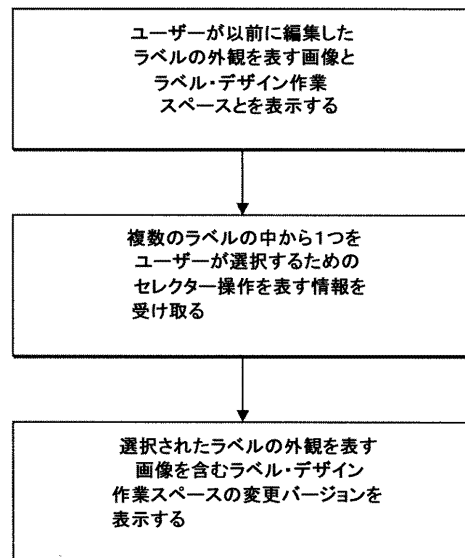


FIG. 33

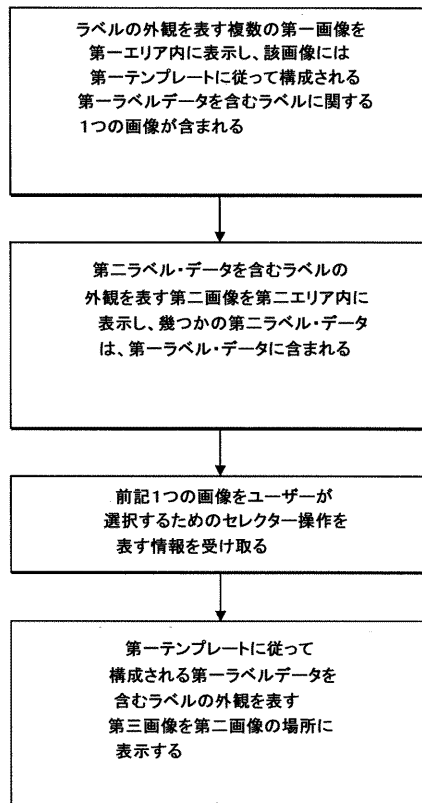
【図 34】



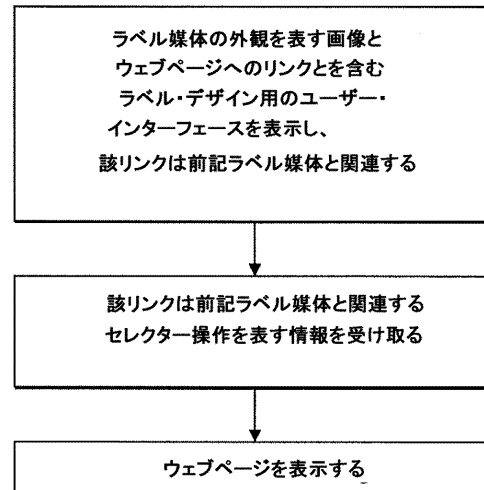
【図 35】



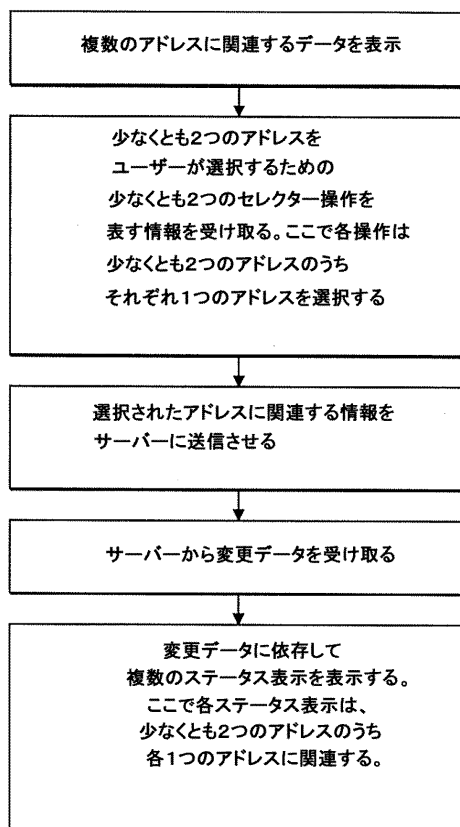
【図 36】



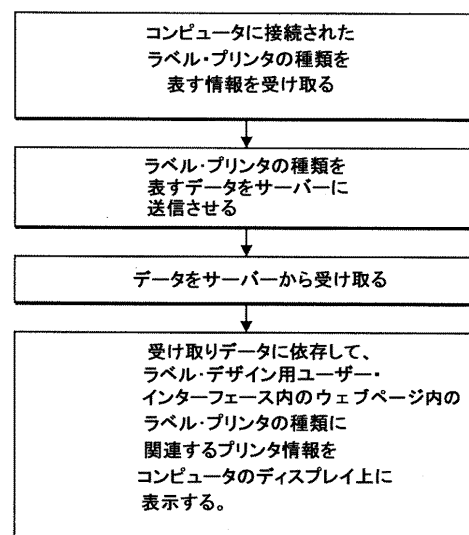
【図 37】



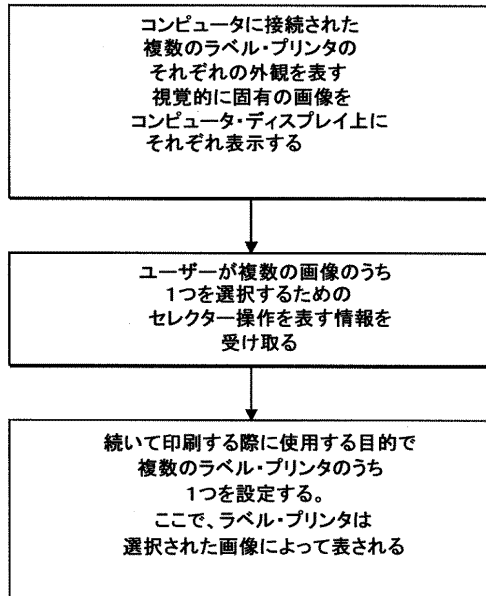
【図 38】



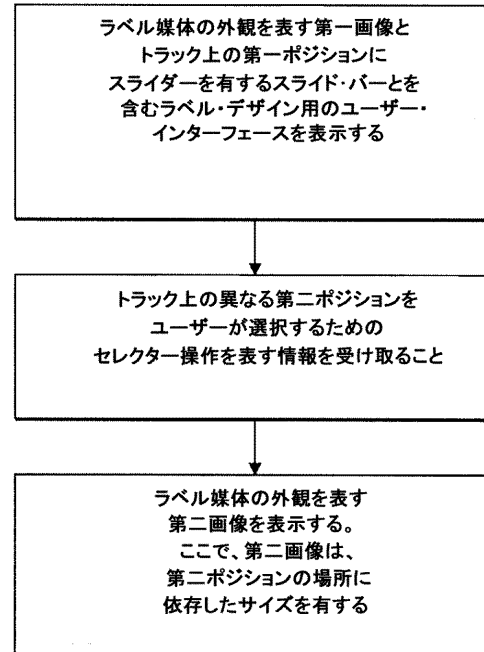
【図 39】



【図 40】



【図 41】



フロントページの続き

- (72)発明者 スティーブン・エム・カルド
アメリカ合衆国 9 7 1 4 0 オレゴン州シャーウッド、オーチャード・ヒル・レーン 1 8 2 4 5 エス
ダブリュー
- (72)発明者 チア・カイ・スー
アメリカ合衆国 9 5 1 1 0 - 3 8 3 2 カリフォルニア州サン・ホセ、ユニット 1 0 5 9、テクノロ
ジー・ドライブ 1 5 5 0
- (72)発明者 ネルソン・スー
アメリカ合衆国 1 0 0 2 3 ニューヨーク州ニューヨーク、アパートメント 1 1 イー、セブンティス
・ストリート 1 5 5 ウェスト
- (72)発明者 ブラディミール・バズエフ
アメリカ合衆国 9 4 7 0 6 カリフォルニア州アルバニー、アパートメント 4 3 6、ピアース・スト
リート 5 5 5
- (72)発明者 ウェイン・グリーンウッド
アメリカ合衆国 9 4 0 2 0 カリフォルニア州ラホンダ、ペスカデロ・ロード 1 0 1 6 5

合議体

審判長 小曳 満昭

審判官 和田 志郎

審判官 玉木 宏治

- (56)参考文献 特開 2 0 0 7 - 3 3 4 6 4 9 (J P , A)
特開 2 0 0 8 - 8 0 5 8 8 (J P , A)
特開平 1 0 - 1 6 1 5 2 8 (J P , A)

- (58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

G06F 3/12