

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6885352号
(P6885352)

(45) 発行日 令和3年6月16日(2021.6.16)

(24) 登録日 令和3年5月17日(2021.5.17)

(51) Int.Cl.	F I
G 0 6 F 3/12 (2006.01)	G O 6 F 3/12 3 5 6
B 4 1 J 29/00 (2006.01)	G O 6 F 3/12 3 0 5
	G O 6 F 3/12 3 0 8
	G O 6 F 3/12 3 5 3
	G O 6 F 3/12 3 7 8
請求項の数 9 (全 17 頁) 最終頁に続く	

(21) 出願番号	特願2018-18058 (P2018-18058)	(73) 特許権者	000005267 ブラザー工業株式会社
(22) 出願日	平成30年2月5日(2018.2.5)		愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号
(65) 公開番号	特開2019-135585 (P2019-135585A)	(74) 代理人	100104178 弁理士 山本 尚
(43) 公開日	令和1年8月15日(2019.8.15)	(74) 代理人	100152515 弁理士 稲山 朋宏
審査請求日	令和2年3月10日(2020.3.10)	(72) 発明者	水谷 愛子 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会社内
		(72) 発明者	安井 良 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会社内
最終頁に続く			

(54) 【発明の名称】 表示装置、表示プログラム、及び記憶媒体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

印刷装置が印刷媒体に対して印刷を実行することにより作成されるラベルの印刷イメージを、前記ラベルの頁毎に、表示部の表示画面に表示する表示装置であって、

1頁分の印刷イメージを1つ含む単一頁イメージが、前記表示画面における所定の第1方向に複数配列された第1形態と、

前記1頁分の印刷イメージが、前記第1方向と直交する第2方向に複数配列された複数頁イメージを含む第2形態と

の何れかの表示形態で、前記表示画面に表示する表示手段と、

前記印刷装置による印刷時の設定情報を取得する取得手段とを備え、

前記表示手段は、

前記取得手段によって取得された前記設定情報のうち第1特定項目に対応する第1設定内容に応じ、前記第1形態及び前記第2形態の何れかに前記表示形態を切り替えて前記表示画面に表示することを特徴とする表示装置。

【請求項2】

前記印刷装置は、長尺状の前記印刷媒体を切断する切断部を備え、

前記第1特定項目は、

前記切断部によって前記印刷媒体を1又は複数頁毎に切断する場合の頁数を規定し、

前記表示手段は、

前記第 1 設定内容が 1 頁の場合、前記表示形態を前記第 1 形態に切り替え、前記第 1 設定内容が 2 頁以上の場合、前記表示形態を前記第 2 形態に切り替えることを特徴とする請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 3】

前記表示手段は、

前記第 1 設定内容が 2 頁以上の場合、前記 1 頁分の印刷イメージが、前記第 2 方向に、前記第 1 設定内容で示される頁数分配列された前記複数頁イメージを含む前記第 2 形態で、前記表示画面に表示することを特徴とする請求項 2 に記載の表示装置。

【請求項 4】

前記 1 頁分の印刷イメージは、当該印刷イメージの大きさを示す矩形形状の枠線を含み、

前記表示手段は、

前記第 1 形態に切り替えた場合、前記枠線のうち前記第 1 方向に延びる 2 辺の一方側の辺が前記第 1 方向に延びる第 1 仮想直線上に配列されるように、前記単一頁イメージを表示し、

前記第 2 形態に切り替えた場合、前記枠線のうち前記第 2 方向に延びる 2 辺の一方側の辺が前記第 2 方向に延びる第 2 仮想直線上に配列されるように、前記 1 頁分の印刷イメージを複数個繋げて前記複数頁イメージとして表示することを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の表示装置。

【請求項 5】

前記設定情報は、

前記切断部によって、前記印刷媒体を 1 又は複数頁毎にハーフカットで切断するか否かを規定する第 2 特定項目を含み、

前記表示手段は、

前記第 2 特定項目の第 2 設定内容がハーフカットで切断する設定である場合、前記第 2 形態で表示される前記複数頁イメージのうち隣接する 2 つの前記 1 頁分の印刷イメージの境界部分に、所定の線種で示される直線を表示することを特徴とする請求項 2 から 4 の何れかに記載の表示装置。

【請求項 6】

前記表示手段は、

前記第 2 形態で前記表示画面に表示する場合、複数の前記複数頁イメージを前記第 1 方向に配列して表示させることを特徴とする請求項 1 から 5 の何れかに記載の表示装置。

【請求項 7】

前記 1 頁分の印刷イメージは、複数の文字から構成される文字列を含む場合、

前記複数の文字は、前記第 2 方向に沿って並ぶことを特徴とする請求項 1 から 6 の何れかに記載の表示装置。

【請求項 8】

印刷装置が印刷媒体に対して印刷を実行することにより作成されるラベルの印刷イメージを、前記ラベルの頁毎に、表示部の表示画面に表示する表示装置のコンピュータに、

1 頁分の印刷イメージを 1 つ含む単一頁イメージが、前記表示画面における所定の第 1 方向に複数配列された第 1 形態と、

前記 1 頁分の印刷イメージが、前記第 1 方向と直交する第 2 方向に複数配列された複数頁イメージを含む第 2 形態と

の何れかの表示形態で、前記表示画面に表示する表示ステップと、

前記印刷装置による印刷時の設定情報を取得する取得ステップと
を実行させ、

前記表示ステップは、

前記取得ステップによって取得された前記設定情報のうち第 1 特定項目に対応する第 1 設定内容に応じ、前記第 1 形態及び前記第 2 形態の何れかに前記表示形態を切り替えて前記表示画面に表示することを特徴とする表示プログラム。

【請求項 9】

印刷装置が印刷媒体に対して印刷を実行することにより作成されるラベルの印刷イメージを、前記ラベルの頁毎に、表示部の表示画面に表示する表示装置のコンピュータに、

1 頁分の印刷イメージを 1 つ含む単一頁イメージが、前記表示画面における所定の第 1 方向に複数配列された第 1 形態と、

前記 1 頁分の印刷イメージが、前記第 1 方向と直交する第 2 方向に複数配列された複数頁イメージを含む第 2 形態と

の何れかの表示形態で、前記表示画面に表示する表示ステップと、

前記印刷装置による印刷時の設定情報を取得する取得ステップと
を実行させ、

前記表示ステップは、

前記取得ステップによって取得された前記設定情報のうち第 1 特定項目に対応する第 1 設定内容に応じ、前記第 1 形態及び前記第 2 形態の何れかに前記表示形態を切り替えて前記表示画面に表示することを特徴とする表示プログラムを記憶した記憶媒体。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、印刷装置に印刷を実行させる印刷データを作成する場合において、印刷イメージを表示部に表示させることが可能な表示装置、表示プログラム、及び、表示プログラムを記憶した記憶媒体に関する。

【背景技術】**【0002】**

印刷媒体に印刷が実行されることにより作成されるラベルの印刷イメージを表示部に表示させることが可能な装置が知られている。特許文献 1 は、バーコード画像生成装置を開示する。バーコード画像生成装置は、第 1 の配置形態又は第 2 の配置形態の何れかの配置形態に従って、複数のバーコード画像を表示手段に表示可能である。第 1 の配置形態において、複数のバーコード画像は、それぞれの長辺と平行な方向に沿って略同一直線状に並ぶように配置される。第 2 の配置形態において、複数のバーコード画像は、それぞれの短辺の延びる方向に沿って略同一直線状に並ぶように配置される。なお、ユーザは、配置メニューを選択することで表示される画面にて、第 1 の配置形態又は第 2 の配置形態を選択して設定できる。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2004 - 295523 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

上記装置において、ユーザは、印刷媒体の種類や画像領域等の印刷設定に応じた適切な配置形態を選択して設定する操作が必要となり、操作が煩わしいという問題点がある。

【0005】

本発明の目的は、印刷イメージの適切な配置形態を判定して表示部に表示させることが可能な表示装置、表示プログラム、及び、表示プログラムを記憶した記憶媒体を提供することである。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

本発明の第 1 態様に係る表示装置は、印刷装置が印刷媒体に対して印刷を実行することにより作成されるラベルの印刷イメージを、前記ラベルの頁毎に、表示部の表示画面に表示する表示装置であって、1 頁分の印刷イメージを 1 つ含む単一頁イメージが、前記表示画面における所定の第 1 方向に複数配列された第 1 形態と、前記 1 頁分の印刷イメージが

10

20

30

40

50

、前記第1方向と直交する第2方向に複数配列された複数頁イメージを含む第2形態との何れかの表示形態で、前記表示画面に表示する表示手段と、前記印刷装置による印刷時の設定情報を取得する取得手段とを備え、前記表示手段は、前記取得手段によって取得された前記設定情報のうち第1特定項目に対応する第1設定内容に応じ、前記第1形態及び前記第2形態の何れかに前記表示形態を切り替えて前記表示画面に表示することを特徴とする。

【0007】

第1態様において、表示装置は、印刷装置による印刷時の設定情報を取得する。表示装置は、取得した設定情報のうち第1設定項目の第1設定内容に応じ、第1形態及び第2形態の何れかに表示形態を切り替えて表示画面に表示する。このため表示装置は、設定情報 10
に応じた適切な表示形態で印刷イメージを表示画面に表示できる。従って表示装置は、表示形態を選択するユーザの操作を要することなく、適切に配置された印刷イメージを表示画面に表示できる。

【0008】

本発明の第2態様に係る表示プログラムは、印刷装置が印刷媒体に対して印刷を実行することにより作成されるラベルの印刷イメージを、前記ラベルの頁毎に、表示部の表示画面に表示する表示装置のコンピュータに、1頁分の印刷イメージを1つ含む単一頁イメージが、前記表示画面における所定の第1方向に複数配列された第1形態と、前記1頁分の印刷イメージが、前記第1方向と直交する第2方向に複数配列された複数頁イメージを含む第2形態との何れかの表示形態で、前記表示画面に表示する表示ステップと、前記印刷 20
装置による印刷時の設定情報を取得する取得ステップとを実行させ、前記表示ステップは、前記取得ステップによって取得された前記設定情報のうち第1特定項目に対応する第1設定内容に応じ、前記第1形態及び前記第2形態の何れかに前記表示形態を切り替えて前記表示画面に表示することを特徴とする。第2態様によれば、第1態様と同様の効果を奏することができる。

【0009】

本発明の第3態様に係る記憶媒体は、印刷装置が印刷媒体に対して印刷を実行することにより作成されるラベルの印刷イメージを、前記ラベルの頁毎に、表示部の表示画面に表示する表示装置のコンピュータに、1頁分の印刷イメージを1つ含む単一頁イメージが、前記表示画面における所定の第1方向に複数配列された第1形態と、前記1頁分の印刷イ 30
メージが、前記第1方向と直交する第2方向に複数配列された複数頁イメージを含む第2形態との何れかの表示形態で、前記表示画面に表示する表示ステップと、前記印刷装置による印刷時の設定情報を取得する取得ステップとを実行させ、前記表示ステップは、前記取得ステップによって取得された前記設定情報のうち第1特定項目に対応する第1設定内容に応じ、前記第1形態及び前記第2形態の何れかに前記表示形態を切り替えて前記表示画面に表示することを特徴とする表示プログラムを記憶する。第3態様によれば、第1態様と同様の効果を奏することができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】印刷システム1の概要を示す図である。 40

【図2】ウィンドウ6Aを示す図である。

【図3】ウィンドウ6A及びサブウィンドウ6Bを示す図である。

【図4】ウィンドウ6A及びプレビューウィンドウ6C（第1形態）を示す図である。

【図5】ウィンドウ6A及びプレビューウィンドウ6C（第2形態）を示す図である。

【図6】ウィンドウ6A及びプレビューウィンドウ6C（第2形態、点線69あり）を示す図である。

【図7】メイン処理のフローチャートである。

【図8】作成処理のフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0011】

10

20

30

40

50

<印刷システム1の概要>

本発明の実施形態について、図面を参照して説明する。図1を参照し、印刷システム1の概要について説明する。印刷システム1は、印刷装置4及びPC5を備える。印刷装置4は、印刷媒体であるテープに対して印刷を行うテーププリンタである。テープは長尺状を有し、粘着剤によって感熱紙が剥離紙に貼付されている。印刷装置4には、テープが巻回されたロールが装着される。印刷装置4は、装着されたロールからテープを繰り出し、サーマルヘッド48により複数のドットをテープに形成させて印刷を実行する。又、印刷装置4は、印刷されたテープを切断部50によって切断する。これによって、印刷装置4は、文字や記号等(以下、「印刷キャラクタ」という。)がテープに印刷されたラベルを作成できる。PC5は、汎用のパーソナルコンピュータである。印刷装置4及びPC5は、ケーブル3を介して接続され、互いに通信を行うことができる。

10

【0012】

PC5は、後述の編集/表示プログラムを実行可能である。編集/表示プログラムが実行された場合、PC5は、印刷キャラクタの編集を行うことができる。又、PC5は、印刷装置4により作成されるラベルの印刷イメージを、ラベルの頁毎に、表示部57の表示画面に表示できる。更にPC5は、印刷装置4に印刷を実行させるための印刷データを作成し、ケーブル3を介して印刷装置4に送信できる。印刷装置4は、PC5から送信される印刷データに基づいて印刷を実行することによって、ラベルを作成できる。

【0013】

印刷装置4の電氣的構成について説明する。印刷装置4は、CPU41、RAM42、フラッシュメモリ43、EEPROM44、通信部45、入力部46、表示部47、サーマルヘッド48、ローラ49、切断部50を備える。CPU41は、印刷装置4の制御を行う。CPU41は、RAM42、フラッシュメモリ43、EEPROM44、通信部45、入力部46、表示部47、サーマルヘッド48、ローラ49、切断部50と電氣的に接続する。RAM42は、種々の一時データを記憶する。フラッシュメモリ43には、CPU41が印刷装置4を制御するために実行するプログラム、及び、PC5から受信した印刷データが記憶される。EEPROM44には、印刷キャラクタを印刷するための印刷用ドットパターンデータが、書体やサイズ毎に分類されて記憶される。通信部45は、PC5と通信を実行するためのコントローラである。入力部46はキーボードである。表示部47はLCDである。サーマルヘッド48は、CPU41からの信号に応じて発熱し、テープに印刷を行う。ローラ49は、テープを送るテープ送りローラである。

20

30

【0014】

切断部50は、移動可能なカッタホルダに設けられたカッタを備え、印刷キャラクタが印刷されたテープをカッタによって切断する。切断部50は、カッタホルダに対するカッタの突出量を調整することで、異なる切断方法によりテープを切断できる。1つ目の切断方法は、テープの感熱紙側の面(表面)から剥離紙側の面(裏面)に亘る全域に対してカッタにより表面側から切れ込みを入れ、感熱紙及び剥離紙を完全に分断する(フルカットする)方法である。2つ目の切断方法は、テープのうち感熱紙の全域に対してカッタにより表面側から切れ込みを入れて分断し、剥離紙の一部又は全部に切れ込みを入れず分断しない(ハーフカットする)方法である。

40

【0015】

PC5の電氣的構成について説明する。PC5は、CPU51、RAM52、ROM53、HDD54、通信部55、入力部56、表示部57、ドライブ装置58を備える。CPU51は、PC5の制御を行う。CPU51は、RAM52、ROM53、HDD54、通信部55、入力部56、表示部57、ドライブ装置58と電氣的に接続する。RAM52は、種々の一時データを記憶する。ROM53は、BIOS等を記憶する。HDD54には、CPU51がPC5を制御するために実行する編集/表示プログラム、及びOSが記憶される。通信部55は、印刷装置4と通信を実行するためのコントローラである。入力部56は、詳しく図示しないが、キーボード、及びマウスやタッチパッドなどのポインティングデバイスを含む。表示部57は、LCDである。ドライブ装置58は、半導体

50

メモリや光ディスク等のコンピュータが読み取り可能な記憶媒体 5 8 A に記憶された情報を読み出すことができる。CPU 5 1 は、記憶媒体 5 8 A に記憶された表示プログラムをドライブ装置 5 8 によって読み出し、HDD 5 4 に記憶できる。

【0016】

< 編集 / 表示アプリケーションの概要 >

図 2 ~ 図 6 を参照し、PC 5 (図 1 参照) によって実行される編集 / 表示アプリケーションの概要について説明する。編集 / 表示アプリケーションは、印刷キャラクタの編集を開始するための指示が、入力部 5 6 (図 1 参照) を介して入力された場合、HDD 5 4 (図 1 参照) に記憶された編集 / 表示プログラムを CPU 5 1 (図 1 参照) が実行することによって開始される。図 2 は、編集 / 表示アプリケーションが起動した場合において、表示部 5 7 (図 1 参照) の表示画面に表示されるウィンドウ 6 A を示す。ウィンドウ 6 A は、領域 6 1、6 2、6 3、6 4 を有する。

10

【0017】

領域 6 1 は、印刷装置及び作成するラベルに関する設定を行うための領域である。領域 6 1 には、選択欄 6 1 A、6 1 B、6 1 C 等が設けられる。選択欄 6 1 A は、PC 5 に接続された印刷装置 4 (図 1 参照) の種別の選択が可能である。選択欄 6 1 B は、作成するラベルのラベル幅とラベル長の選択が可能である。例えば、ラベル幅は印刷装置 4 に装着されたテープの幅と同じ寸法を選択し、ラベル長は印刷キャラクタの長さに合わせて選択すればよい。選択欄 6 1 C は、印刷装置 4 に装着されたテープの幅などの情報を、印刷装置 4 から取得する場合に選択される。

20

【0018】

領域 6 2 は、印刷キャラクタの基となるテーブルを表示するための領域である。テーブルには複数のレコードが含まれる。各レコードは、カラム 6 2 A (No)、6 2 B (URL)、6 2 C (Title)、6 2 D (Description) 等のそれぞれに対応するフィールドデータを含む。なお本実施形態において、各フィールドデータは、複数の文字からなる文字列により構成されていることを前提とする。各レコードの左端には、降順の番号 (以下、「インデックス」という。) が対応付けられている。以下、インデックスが「1」~「5」のそれぞれのレコードを、レコード [1] ~ [5] という。

【0019】

領域 6 3 は、ラベルにおける印刷キャラクタのレイアウトを編集するための領域である。領域 6 3 には、1 頁分のラベルの外形を示すラベルイメージ 6 3 A が表示される。ラベルイメージ 6 3 A には、編集領域枠 6 3 B、6 3 C が配置される。編集領域枠 6 3 B、6 3 C には、それぞれ、領域 6 2 のカラム 6 2 A ~ 6 2 D の何れかが対応付けられる。ラベルイメージ 6 3 A に基づいて印刷装置 4 によりラベルが作成される場合、編集領域枠 6 3 B、6 3 C には、領域 6 2 のレコードのうち対応するカラムのフィールドデータが挿入される。印刷装置 4 は、挿入されたフィールドデータを印刷キャラクタとしてテープに印刷することによって、ラベルを作成する。

30

【0020】

なお上記において、1 つのレコード (例えばレコード [1]) が選択されてラベルが作成される場合、選択されたレコード [1] のフィールドデータが挿入された 1 頁分のラベルが作成される。一方、複数のレコード (例えば、レコード [1] ~ [5]) が選択されてラベルが作成される場合、選択されたレコード [1] ~ [5] のそれぞれのフィールドデータが挿入された 5 頁分のラベルが作成される。以下、レコード [1] ~ [5] に基づいて作成された 5 頁分のラベルのそれぞれを、ラベル [1] ~ [5] という。

40

【0021】

領域 6 4 には、ウィンドウ 6 A に関する各種指示を行うための複数の操作ボタンが表示される。複数の操作ボタンには、印刷装置 4 による印刷の開始を指示する場合に選択される印刷ボタン 6 4 A が含まれる。

【0022】

図 3 は、ウィンドウ 6 A において印刷ボタン 6 4 A が選択された場合に表示画面に表示

50

される表示されるサブウィンドウ 6 B を示す。サブウィンドウ 6 B は、領域 6 5、6 6 を有する。領域 6 5 には、印刷装置 4 によって印刷が実行される場合の設定情報を設定することが可能な設定欄 6 5 A ~ 6 5 H が表示される。設定欄 6 5 A ~ 6 5 H はそれぞれ、印刷部数（設定欄 6 5 A）、丁合い（設定欄 6 5 B）、レコード選択（全て選択）（設定欄 6 5 C）、レコード選択（選択したレコード）（設定欄 6 5 D）、レコード選択（レコード指定）（設定欄 6 5 E）、カット設定（頁毎にカット）（設定欄 6 5 F）、カット設定（ハーフカット）（設定欄 6 5 G）、カット設定（最後をカット）（設定欄 6 5 H）の各設定項目に対応する。

【 0 0 2 3 】

設定欄 6 5 A（印刷部数）は、印刷装置 4 によって作成されるラベルの部数を規定する。例えば、レコード [1] に基づいてラベル [1] が作成される場合、設定欄 6 5 A（印刷部数）として「 2 」が設定されると、ラベル [1] が 2 枚分、つまり、ラベル [1] [1] が印刷装置 4 により印刷される。一方、例えば、レコード [1] ~ [5] に基づいてラベル [1] ~ [5] が作成される場合、設定欄 6 5 A（印刷部数）として「 2 」が設定されると、ラベル [1] ~ [5] が 2 組分、つまり、ラベル [1] [2] [3] [4] [5] [1] [2] [3] [4] [5] が印刷装置 4 により印刷される。

10

【 0 0 2 4 】

設定欄 6 5 B（丁合い）は、作成されるラベルの頁揃えを規定する。例えば、レコード [1] ~ [5] に基づいてラベル [1] ~ [5] が作成される場合において、設定欄 6 5 A（印刷部数）として「 2 」が設定され且つ設定欄 6 5 B（丁合い）として無効が設定された場合、印刷装置 4 は、ラベル [1] [1] [2] [2] [3] [3] [4] [4] [5] [5] をこの順番で作成する。一方、設定欄 6 5 B（丁合い）として有効が設定された場合、印刷装置 4 は、ラベル [1] [2] [3] [4] [5] [1] [2] [3] [4] [5] をこの順番で作成する。

20

【 0 0 2 5 】

設定欄 6 5 C ~ 6 5 E（レコード選択）は、ラベルが作成される場合に参照されるレコードを規定する。設定欄 6 5 C ~ 6 5 E のうち何れか 1 つが選択される。設定欄 6 5 C（全て選択）を有効とする設定がされた場合、領域 6 2 に表示されたテーブルに含まれる全てのレコードが参照され、ラベルが作成される。設定欄 6 5 D（選択したレコード）を有効とする設定がされた場合、領域 6 2 に表示されたテーブルのうち入力部 5 6 を介した入力操作に応じて選択されたレコードが参照され、ラベルが作成される。設定欄 6 5 E（レコード指定）を有効とする設定がされた場合、領域 6 2 に表示されたテーブルのうち入力部 5 6 を介して入力されたインデックスの範囲に対応するレコードが参照され、ラベルが作成される。

30

【 0 0 2 6 】

設定欄 6 5 F ~ 6 5 H（カット設定）は、印刷装置 4 の切断部 5 0 による切断条件を規定する。設定欄 6 5 F（頁毎にカット）は、テープが 1 又は複数頁のラベル毎にフルカットされる場合の頁数を規定する。例えば、レコード [1] ~ [5] に基づいてラベル [1] ~ [5] が作成される場合において、設定欄 6 5 A（印刷部数）として「 3 」が設定され且つ設定欄 6 5 B（丁合い）として無効が設定された場合、印刷装置 4 は、ラベル [1] [1] [1] [2] [2] [2] [3] [3] [3] [4] [4] [4] [5] [5] [5] をこの順番で作成する。ここで、設定欄 6 5 F（頁毎にカット）として「 3 」が設定された場合、印刷装置 4 は、ラベル [1] [1] [1] / [2] [2] [2] / [3] [3] [3] / [4] [4] [4] / [5] [5] [5] のようにラベルをフルカットする。ここで、「 / 」は、テープのうちフルカットされる位置を示す。

40

【 0 0 2 7 】

設定欄 6 5 G（ハーフカット）は、ラベルの作成時において 1 頁分のラベル毎にテープをハーフカットで切断するか否かを規定する。例えば、上記の具体例において設定欄 6 5 F（ハーフカット）を有効とする設定がされた場合、印刷装置 4 は、ラベル [1] | [1] | [1] / [2] | [2] | [2] / [3] | [3] | [3] / [4] | [4] | [4]

50

] / [5] | [5] | [5] のようにラベルを更にハーフカットする。ここで、「 | 」は、テープのうちハーフカットされる位置を示す。

【 0 0 2 8 】

設定欄 6 5 H (最後をカット) は、作成されたラベルをテープから切り離すためにフルカットで切断するか否かを規定する。例えば上記の具体例において設定欄 6 5 H (最後をカット) を有効とする設定がされた場合、印刷装置 4 は、最後のラベル [5] の印刷後、フルカットによりラベルをテープから切り離す。

【 0 0 2 9 】

領域 6 6 には、サブウィンドウ 6 B に関する各種指示を行なうための複数の操作ボタンが表示される。複数の表示ボタンには、印刷プレビューの表示を指示する場合に選択されるプレビューボタン 6 6 A、及び、印刷装置 4 による印刷の開始を指示する場合に選択される印刷ボタン 6 6 B が含まれる。

10

【 0 0 3 0 】

図 4 ~ 図 6 は、サブウィンドウ 6 B においてプレビューボタン 6 6 A (図 3 参照) が選択された場合に、サブウィンドウ 6 B の代わりに表示画面に表示されるプレビューウィンドウ 6 C を示す。プレビューウィンドウ 6 C では、ラベル 1 頁分の印刷イメージ (以下、単に「 1 頁分の印刷イメージ」という。) を 1 又は複数表示することによって、印刷装置 4 によりテープに印刷イメージがどのように印刷されてラベルが作成されるかを、ユーザに認識させる。プレビューウィンドウ 6 C には、表示を終了させる場合に選択される OK ボタン 7 0 が更に含まれる。

20

【 0 0 3 1 】

1 頁分の印刷イメージは、ウィンドウ 6 A (図 2 参照) においてラベルイメージ 6 3 A (図 2 参照) の編集領域枠 6 3 B、6 3 C (図 2 参照) のそれぞれにフィールドデータが挿入されることにより特定される。なお、フィールドデータには、複数の文字から構成される文字列が含まれるので、1 頁分の印刷イメージにも、編集領域枠 6 3 B、6 3 C 毎に文字列が含まれることになる。1 頁分の印刷イメージがプレビューウィンドウ 6 C に表示された状態で、文字列を構成する複数の文字は左右方向に沿って並ぶ。

【 0 0 3 2 】

プレビューウィンドウ 6 C は、サブウィンドウ 6 B (図 3 参照) の設定欄 6 5 F (頁毎にカット) (図 3 参照)、及び、設定欄 6 5 G (ハーフカット) (図 3 参照) のそれぞれ

30

【 0 0 3 3 】

の設定情報に対応する設定内容に応じて、表示形態が切り替えられる。詳細は次の通りである。なお以下、図 4 に示すプレビューウィンドウ 6 C の表示形態を、「第 1 形態」という。図 5、図 6 に示すプレビューウィンドウ 6 C の表示形態を、「第 2 形態」という。

図 4 に示す第 1 形態のプレビューウィンドウ 6 C は、設定欄 6 5 F (頁毎にカット) の頁数として「 1 」が設定された場合に表示される。プレビューウィンドウ 6 C には、単一頁イメージ 6 7 A ~ 6 7 E (以下、総称して「単一頁イメージ 6 7」という。) がそれぞれ表示される。単一頁イメージ 6 7 A ~ 6 7 E は、上下方向に複数配列される。単一頁イメージ 6 7 は、矩形形状を有する枠線 F 1 を含む。枠線 F 1 の大きさは、ウィンドウ 6 A (図 2 参照) の選択欄 6 1 B で選択されたラベル幅とラベル長に応じて決定される。単一頁イメージ 6 7 A ~ 6 7 E の枠線 F 1 のそれぞれの左辺は、プレビューウィンドウ 6 C の左方に配置された上下方向に延びる第 1 仮想直線 L 1 上に配列される。単一頁イメージ 6 7 には、1 頁分の印刷イメージが 1 つずつ含まれる。単一頁イメージ 6 7 に含まれる枠線 F 1 は、1 頁分の印刷イメージの大きさを示す。より具体的には以下の通りである。なお、設定欄 6 5 A (印刷部数) (図 3 参照) として「 1 」が設定され、設定欄 6 5 E (レコード指定) (図 3 参照) として「 1 - 5 」が設定されていることを前提とする。この設定情報に基づいて印刷装置 4 が動作した場合、ラベル [1] / [2] / [3] / [4] / [5] のようにラベルが作成される。なお、第 1 仮想直線 L 1 は、本来、プレビューウィンドウ 6 C には表示されないが、図 4 においては、説明の都合上、第 1 仮想直線 L 1 を示している。また、例えば、プレビューウィンドウ 6 C 全体を灰色で表示し、単一頁イメージ

40

50

67を白色で表示するようにすれば、枠線F1は表示しなくてもよい。また、枠線F1の内側には、印刷可能領域を示す矩形形状の印刷枠Pが一点鎖線で表示されるが、この印刷枠Pは表示されなくてもよい。

【0034】

単一頁イメージ67Aには、レコード[1]のフィールドデータが挿入されたラベル[1]に対応する1頁分の印刷イメージが1つ含まれる。単一頁イメージ67Bには、レコード[2]のフィールドデータが挿入されたラベル[2]に対応する1頁分の印刷イメージが1つ含まれる。単一頁イメージ67Cには、レコード[3]のフィールドデータが挿入されたラベル[3]に対応する1頁分の印刷イメージが1つ含まれる。単一頁イメージ67Dには、レコード[4]のフィールドデータが挿入されたラベル[4]に対応する1頁分の印刷イメージが1つ含まれる。単一頁イメージ67Eには、レコード[5]のフィールドデータが挿入されたラベル[5]に対応する1頁分の印刷イメージが1つ含まれる。

10

【0035】

図5に示す第2形態のプレビューウィンドウ6Cは、設定欄65F(頁毎にカット)として複数の値(例えば「3」)が設定された場合に表示される。第2形態のプレビューウィンドウ6Cには、複数頁イメージ68A~68E(以下、総称して「複数頁イメージ68」という。)が含まれる。複数頁イメージ68A~68Eは、上下方向に複数配列される。

【0036】

複数頁イメージ68には、1頁分の印刷イメージが、設定欄65F(頁毎にカット)の設定内容である3つずつ左右方向に繋げて配列された状態で含まれる。複数頁イメージ68において、1頁分の印刷イメージの枠線F1の下辺が、それぞれ、左右方向に伸びる第2仮想直線L2上に配列される。より具体的には以下の通りである。なお、設定欄65A(印刷部数)として「3」が設定され、設定欄65E(レコード指定)として「1-5」が設定され、設定欄65B(丁合い)(図3参照)として無効が設定されていることを前提とする。この設定情報に基づいて印刷装置4が動作した場合、ラベル[1][1][1]/[2][2][2]/[3][3][3]/[4][4][4]/[5][5][5]のようにラベルが作成される。なお、第2仮想直線L2についても、第1仮想直線L1と同様に、本来、プレビューウィンドウ6Cには表示されないが、図5においては、説明の都合上、第2仮想直線L2を示している。また、複数頁イメージ68における1頁分の印刷イメージのそれぞれの枠線F1は表示されず、それぞれの枠線F1を繋いだ複数頁イメージ68全体を囲う枠線F2が表示される。また、第2仮想直線L2が表示される位置は、プレビューウィンドウ6Cの大きさと、選択欄61Bで選択されたラベル幅とに応じた適宜の位置に配置される。なお、枠線F1の下辺の代わりに、枠線F1の上辺が、それぞれ第2仮想直線L2上に配列されるようにしてもよい。また例えば、プレビューウィンドウ6C全体を灰色で表示し、複数頁イメージ68を白色で表示するようにすれば、枠線F2は表示しなくてもよい。また、枠線F2の内側には印刷枠Pが一点鎖線で表示されるが、この印刷枠Pは表示されなくてもよい。

20

30

【0037】

複数頁イメージ68Aには、レコード[1]のフィールドデータが挿入されたラベル[1]に対応する1頁分の印刷イメージが、左右方向に3つ配列した状態で含まれる(ラベル[1][1][1])。複数頁イメージ68Bには、レコード[2]のフィールドデータが挿入されたラベル[2]に対応する1頁分の印刷イメージが、左右方向に3つ配列した状態で含まれる(ラベル[2][2][2])。複数頁イメージ68Cには、レコード[3]のフィールドデータが挿入されたラベル[3]に対応する1頁分の印刷イメージが、左右方向に3つ配列した状態で含まれる(ラベル[3][3][3])。複数頁イメージ68Dには、レコード[4]のフィールドデータが挿入されたラベル[4]に対応する1頁分の印刷イメージが、左右方向に3つ配列した状態で含まれる(ラベル[4][4][4])。複数頁イメージ68Eには、レコード[5]のフィールドデータが挿入された

40

50

ラベル [5] に対応する 1 頁分の印刷イメージが、左右方向に 3 つ配列した状態で含まれる (ラベル [5] [5] [5])。

【 0 0 3 8 】

図 6 に示す第 2 形態のプレビューウィンドウ 6 C は、設定欄 6 5 G (ハーフカット) (図 3 参照) として有効が設定された場合、即ち、ラベルの作成時において 1 頁分のラベル毎にテープをハーフカットで切断する設定がされた場合に表示される。なお、設定欄 6 5 G (ハーフカット) 以外の設定情報の設定内容が、図 5 に示す第 2 形態のプレビューウィンドウ 6 C が表示される場合と同一であることを前提とした場合、印刷装置 4 は、ラベル [1] | [1] | [1] / [2] | [2] | [2] / [3] | [3] | [3] / [4] | [4] | [4] / [5] | [5] | [5] のようにラベルをハーフカットする。図 5 に示すプレビューウィンドウ 6 C と異なる点は、複数頁イメージ 6 8 のうち隣接する 2 つの 1 頁分の印刷イメージの境界部分に、上下方向に一直線状に延びる点線 6 9 が表示される点である。別の言い方をすれば、隣接する 2 つの 1 頁分の印刷イメージの枠線 F 1 の右辺と左辺とが重なる位置に、点線 6 9 が表示される。点線 6 9 は、ラベルの作成時において印刷装置 4 によりハーフカットされる位置を示す。また、点線 6 9 は、実線や波線などの別の線種であってもよい。

10

【 0 0 3 9 】

<メイン処理>

図 7、図 8 を参照し、P C 5 の C P U 5 1 によって実行されるメイン処理について説明する。メイン処理は、サブウィンドウ 6 B (図 3 参照) が表示画面に表示された状態でプレビューボタン 6 6 A (図 3 参照) が選択された場合、H D D 5 4 に記憶された編集 / 表示プログラムを C P U 5 1 が実行することによって開始される。メイン処理は、図 4 ~ 図 6 に示すプレビューウィンドウ 6 C を表示画面に表示するための処理に対応する。

20

【 0 0 4 0 】

図 7 に示すように、C P U 5 1 は、ウィンドウ 6 A (図 2 参照) の領域 6 3 (図 2 参照) において設定された印刷キャラクタのレイアウトに関する情報 (以下、「ラベルレイアウト情報」という。) を取得する (S 1 1)。ラベルレイアウト情報には、編集領域枠 6 3 B、6 3 C (図 2 参照) のそれぞれに対応付けられたカラム 6 2 A ~ 6 2 D (図 2 参照) に関する情報が含まれる。C P U 5 1 は、サブウィンドウ 6 B (図 3 参照) を介して設定された設定情報の設定内容を更に取得する (S 1 3)。C P U 5 1 は、取得した設定情報の設定内容に基づき、後述する作成処理 (図 8 参照) を実行する (S 1 5)

30

【 0 0 4 1 】

図 8 を参照し、作成処理について説明する。C P U 5 1 は、S 1 3 (図 7 参照) の処理によって取得された設定情報のうち、設定欄 6 5 C ~ 6 5 E (レコード選択) の設定内容を取得する (S 3 1)。C P U 5 1 は、S 1 1 によって取得したラベルレイアウト情報に基づき、ラベルに含めるフィールドデータをレコードから抽出する (S 3 1)。C P U 5 1 は更に、それぞれのレコードに対応する 1 頁分の印刷イメージを、レコード毎に生成する (S 3 1)。C P U 5 1 は、生成した 1 頁分の印刷イメージを R A M 5 2 に記憶する。

【 0 0 4 2 】

C P U 5 1 は、S 1 3 の処理によって取得された設定情報の設定内容のうち、設定欄 6 5 A (印刷部数)、設定欄 6 5 B (丁合い) のそれぞれの設定内容を取得する (S 3 3)。C P U 5 1 は、取得された設定内容に基づき、S 3 1 の処理によって生成された 1 頁分の印刷イメージの R A M 5 2 における記憶アドレスを、ラベルの作成順に並べ、R A M 5 2 に記憶された第 1 配列に格納する (S 3 3)。例えば、ラベル [1] [2] [3] [4] [5] (レコード選択: 1 - 5、印刷部数: 1、丁合い: 無効) のようにラベルが作成される場合、第 1 配列には、ラベル [1] [2] [3] [4] [5] のそれぞれを示す 1 頁分の印刷イメージの記憶アドレスが順番に格納される。又、例えば、ラベル [1] [1] [1] [2] [2] [2] [3] [3] [3] [4] [4] [4] [5] [5] [5] (レコード選択: 1 - 5、印刷部数: 3、丁合い: 無効) のようにラベルが作成される場合、第 1 配列には、ラベル [1] [1] [1] [2] [2] [2] [3] [3] [3] [

40

50

4][4][4][5][5][5]のそれぞれを示す1頁分の印刷イメージの記憶アドレスが順番に格納される。

【0043】

CPU51は、S13の処理によって取得された設定情報の設定内容のうち、設定欄65F(頁毎にカット)の設定内容を取得する(S35)。CPU51は、設定欄65F(頁毎にカット)として「1」が設定されている場合、S33の処理によって記憶アドレスが格納された第1配列に基づき、単一頁イメージ67を生成してRAM52に記憶する。単一頁イメージ67には、1頁分の印刷イメージが1つずつ含まれる。CPU51は、生成された単一頁イメージ67のRAM52における記憶アドレスを、対応するラベルの作成順に基づいて並べ、RAM52に記憶された第2配列に格納する(S35)。

10

【0044】

一方、CPU51は、設定欄65F(頁毎にカット)として「2」以上が設定されている場合、S33の処理によって記憶アドレスが格納された第1配列に基づき、複数頁イメージ68を生成してRAM52に記憶する。複数頁イメージ68には、1頁分の印刷イメージが、設定欄65F(頁毎にカット)として設定された頁数分ずつ含まれる。更に、CPU51は、設定欄65G(ハーフカット)として有効が設定された場合、複数頁イメージ68のうち隣接する2つの1頁分の印刷イメージの境界部分に点線69が表示される。CPU51は、生成された複数頁イメージ68のRAM52における記憶アドレスを、対応するラベルの作成順に基づいて並べ、RAM52に記憶された第2配列に格納する(S35)。CPU51は作成処理を終了させ、処理をメイン処理(図7参照)に戻す。

20

【0045】

図7に示すように、CPU51は、作成処理(S15)の実行後、処理をS17に進める。CPU51は、設定欄65F(頁毎にカット)として「1」が設定されている場合、現時点で1画面分のプレビューウィンドウ6Cに表示される単一頁イメージ67を特定する。CPU51は、RAM52に記憶された第2配列に基づき、特定された単一頁イメージ67をプレビューウィンドウ6Cに表示する(S17、図4参照)。CPU51は、設定欄65F(頁毎にカット)として「2」以上が設定されている場合、現時点で1画面分のプレビューウィンドウ6Cに表示される複数頁イメージ68を特定する。CPU51は、RAM52に記憶された第2配列に基づき、特定された複数頁イメージ68をプレビューウィンドウ6Cに表示する(S17、図5、図6参照)。

30

【0046】

CPU51は、プレビューウィンドウ6Cの表示内容をスクロールさせるための操作が、入力部56を介して入力されたか判定する(S19)。CPU51は、スクロールさせるための操作が入力されていないと判定された場合(S19:NO)、処理をS23に進める。CPU51は、スクロールさせるための操作が入力されたと判定された場合(S19:YES)、処理をS21に進める。CPU51は、スクロール後において1画面部のプレビューウィンドウ6Cに表示される単一頁イメージ67又は複数頁イメージ68を特定する。CPU51は、RAM52に記憶された第2配列に基づき、特定された単一頁イメージ67又は複数頁イメージ68をプレビューウィンドウ6Cに表示する(S21、図4~図6参照)。CPU51は、処理をS23に進める。

40

【0047】

CPU51は、プレビューウィンドウ6CのうちOKボタン70(図4~図6参照)を選択する操作が、入力部56を介して入力されたか判定する(S23)。CPU51は、OKボタン70を選択する操作が入力されていないと判定された場合(S23:NO)、処理をS19に戻し、S19、S21の処理を繰り返す。一方、CPU51は、OKボタン70を選択する操作が入力されたと判定された場合(S23:YES)、プレビューウィンドウ6Cを閉じ、メイン処理を終了させる。

【0048】

<本実施形態の主たる作用、効果>

PC5は、印刷装置4による印刷時の設定情報の設定内容を取得する(S13)。PC

50

5 は、取得した設定情報の設定内容に応じ、第 1 形態（図 4 参照）又は第 2 形態（図 5、図 6 参照）の何れかに表示形態を切り替えてプレビューウィンドウ 6 C に表示する（S 17、S 21）。第 1 形態では、単一頁イメージ 6 7 がプレビューウィンドウ 6 C に表示され、第 2 形態では、複数頁イメージ 6 8 がプレビューウィンドウ 6 C に表示される。このため PC 5 は、設定情報に応じた適切な表示形態で 1 頁分の印刷イメージをプレビューウィンドウ 6 C に表示できる。従って PC 5 は、表示形態を選択するユーザの操作を要することなく、適切に配置された 1 頁分の印刷イメージを表示画面に表示できる。

【0049】

PC 5 は、印刷装置 4 が切断部 5 0 によってテープを 1 又は複数頁毎にフルカットする場合の頁数を示す設定欄 6 5 F（頁毎にカット）の設定内容に基づき、表示形態を切り替える。具体的には、PC 5 は、設定欄 6 5 F（頁毎にカット）として「1」が設定されている場合、第 1 形態（図 4 参照）でプレビューウィンドウ 6 C に単一頁イメージ 6 7 を表示する。PC 5 は、設定欄 6 5 F（頁毎にカット）として「2」以上が設定されている場合、第 2 形態（図 5、図 6 参照）でプレビューウィンドウ 6 C に複数頁イメージ 6 8 を表示する。このため PC 5 は、切断部 5 0 によりフルカットされる場合のラベルの頁の纏まり毎に、1 頁分の印刷イメージを表示画面に表示できる。

10

【0050】

設定欄 6 5 F（頁毎にカット）として「2」以上が設定されている場合に表示される複数頁イメージ 6 8 には、1 頁分の印刷イメージが、設定欄 6 5 F（頁毎にカット）として設定された頁数分左右方向に配列される。この場合、PC 5 は、設定欄 6 5 F（頁毎にカット）の設定内容として示されるラベルの頁の纏まり毎に、1 頁分の印刷イメージを表示画面に表示できる。

20

【0051】

第 1 形態において、単一頁イメージ 6 7 の枠線 F 1 の左辺は、上下方向に延びる第 1 仮想直線 L 1 上に配列される。このため、PC 5 は、1 頁分ずつフルカットされることにより生成される複数のラベルのそれぞれの印刷イメージを、明確に区別してユーザに認識させることができる。又、PC 5 は、より多くの単一頁イメージ 6 7 をプレビューウィンドウ 6 C に見栄え良く配置して表示させることができる。一方、第 2 形態において、1 頁分の印刷イメージの枠線 F 1 の下辺が、左右方向に延びる第 2 仮想直線 L 2 上に配列されるように、1 頁分の印刷イメージを複数個繋げて複数頁イメージ 6 8 として表示される。このため、PC 5 は、複数頁分ずつフルカットされる複数のラベルのそれぞれの印刷イメージを、纏まり毎に明確に区別してユーザに認識させることができる。又、PC 5 は、長尺状のテープにラベルが 1 頁分ずつ作成される場合の態様を、表示画面に具体的に表すことができる。

30

【0052】

設定欄 6 5 G（ハーフカット）は、1 頁分のラベル毎にテープを切断部 5 0 でハーフカットするか否かを規定する。PC 5 は、設定欄 6 5 G（ハーフカット）として有効が設定された場合、つまり、1 頁分のラベル毎にテープをハーフカットで切断する設定である場合、複数頁イメージ 6 8 のうち隣接する 2 つの 1 頁分の印刷イメージの境界部分に、点線 6 9 を表示する。この場合、PC 5 は、テープのうちハーフカットされる位置とラベルとの位置関係を、ユーザに認識させることができる。

40

【0053】

PC 5 は、プレビューウィンドウ 6 C を第 2 形態で表示する場合、複数の複数頁イメージ 6 8 を上下方向に配列して表示させる、これによって PC 5 は、複数の複数頁イメージ 6 8 を表示画面に表示してユーザに認識させることができる。

【0054】

1 頁分の印刷イメージに、複数の文字から構成される文字列が含まれる場合、複数の文字は、左右方向に沿って並んだ状態でプレビューウィンドウ 6 C に表示される。この場合、PC 5 は、1 頁分の印刷イメージに含まれる文字列の配列方向（左右方向）と、第 2 形態で表示画面に複数頁イメージ 6 8 が表示される場合における 1 頁分の印刷イメージの配

50

列方向（左右方向）とを揃えることができる。例えば、文字列の配列方向とテープの長尺方向とが一致するように印刷が実行される場合、1頁分の印刷イメージの配列方向（左右方向）とテープの長尺方向とは、何れも左右方向となり一致する。このため、PC5は、複数の1頁分の印刷イメージがテープに実際に印刷された場合の形態で、プレビューウィンドウ6Cに複数頁イメージ68を表示できる。

【0055】

<変形例>

本発明は上記実施形態に限定されず、種々の変更が可能である。上述のメイン処理は、印刷装置4のCPU41により実行されてもよい。この場合、CPU41は、ウィンドウ6A、サブウィンドウ6B、及びプレビューウィンドウ6Cを、印刷装置4の表示部47

10

【0056】

PC5のCPU51は、設定情報のうち設定欄65F（頁毎にカット）以外の項目により設定される設定内容に基づき、プレビューウィンドウ6Cの表示態様を第1形態又は第2形態に切り替えてもよい。例えば、設定欄65G（ハーフカット）において、1又は複数頁の入力を可能とし、入力された1又は複数頁分のラベル毎にテープを切断部50でハーフカットするか否かが規定されてもよい。この場合、CPU51は、設定欄65G（ハーフカット）に入力された頁数が「1」の場合、単一頁イメージ67を含むプレビューウィンドウ6Cを第1形態で表示してもよい。一方、CPU51は、設定欄65G（ハーフカット）に入力された頁数が「2」以上の場合、複数頁イメージ68を含むプレビューウィンドウ6Cを第2形態で表示してもよい。または、設定欄65F（頁毎にカット）において、テープが1又は複数頁のラベル毎にハーフカットされる場合の頁数が規定されてもよい。

20

【0057】

複数頁イメージ68に含まれる1頁分の印刷イメージの数は、設定欄65F（頁毎にカット）にて設定された頁数と同一でなくてもよく、例えば、1頁分の印刷イメージの数は、設定欄65F（頁毎にカット）にて設定された頁数よりも少なくてもよい。この場合、1頁分の印刷イメージの一部がプレビューウィンドウ6Cに表示されなくてもよい。

【0058】

プレビューウィンドウ6Cが第1形態で表示される場合において、単一頁イメージ67の枠線F1の右辺を、プレビューウィンドウ6Cの右方に配置された上下方向に延びる第1仮想直線L1上に配列するようにしてもよい。又例えば、単一頁イメージ67の左右方向の長さがそれぞれ相違する場合、プレビューウィンドウ6Cの中央に第1仮想直線L1を配置して、複数の単一頁イメージ67の枠線F1の左右方向の中央位置を第1仮想直線L1上に配列してもよい。

30

【0059】

例えば、設定欄65F（頁毎にカット）にて頁数が設定されず、且つ、設定欄65H（最後をカット）が有効とされた場合、PC5は、設定欄65F（頁毎にカット）の頁数として、1頁分の印刷イメージの総数が設定されたと判定してもよい。この場合、PC5は、1つの複数頁イメージ68のみ含むプレビューウィンドウ6Cを表示してもよい。この場合、1つの複数頁イメージ68には、全ての1頁分の印刷イメージが含まれていてもよい。

40

【0060】

プレビューウィンドウ6Cを、表示部57の表示画面に対して時計回り方向に90度回転させた態様で表示するようにしてもよい。この場合、1頁分の印刷イメージに含まれる文字列を構成する複数の文字は、上下方向に沿って並んでもよい。

【0061】

<その他>

PC5は、本発明の「表示装置」の一例である。テープは、本発明の「印刷媒体」の一例である。上下方向は、本発明の「第1方向」の一例である。左右方向は、本発明の「第

50

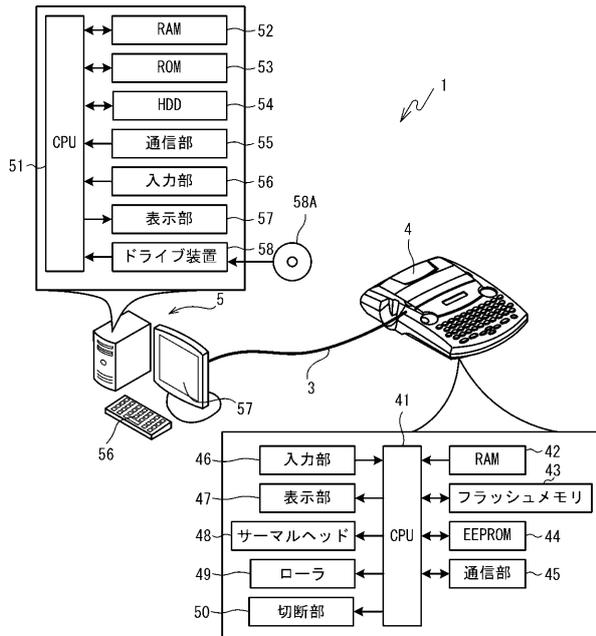
2方向」の一例である。S17、S21の処理を行うCPU51は、本発明の「表示手段」の一例である。S13の処理を行うCPU51は、本発明の「取得手段」の一例である。設定情報のうち設定欄65F(頁毎にカット)により設定される項目は、本発明の「第1特定項目」の一例である。設定情報のうち設定欄65F(頁毎にカット)により設定される設定内容は、本発明の「第1設定内容」の一例である。S17、S21の処理は、本発明の「表示ステップ」の一例である。S13の処理は、本発明の「取得ステップ」の一例である。

【符号の説明】

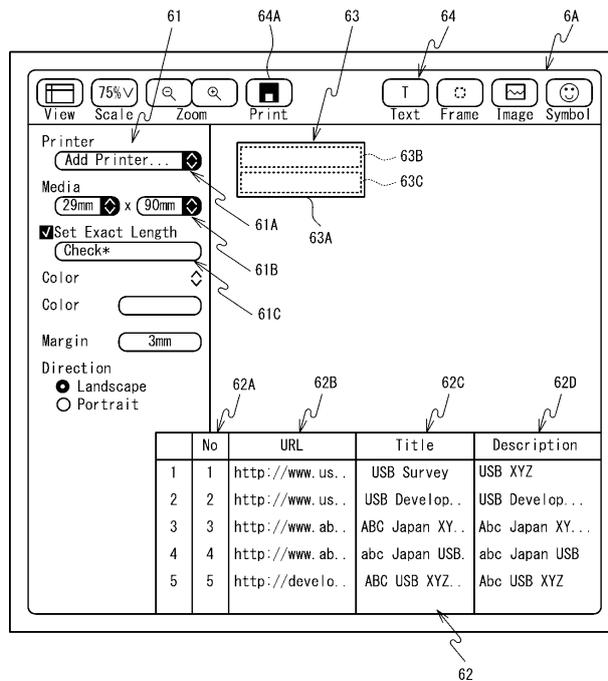
【0062】

- 4 : 印刷装置
- 6C : プレビューウィンドウ
- 50 : 切断部
- 51 : CPU
- 57 : 表示部
- 58A : 記憶媒体
- 67 : 単一頁イメージ
- 68 : 複数頁イメージ
- 69 : 点線
- P : 占有領域

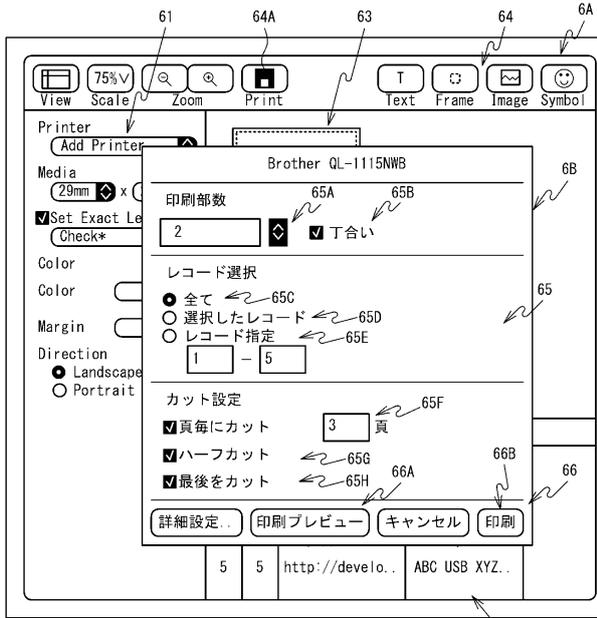
【図1】



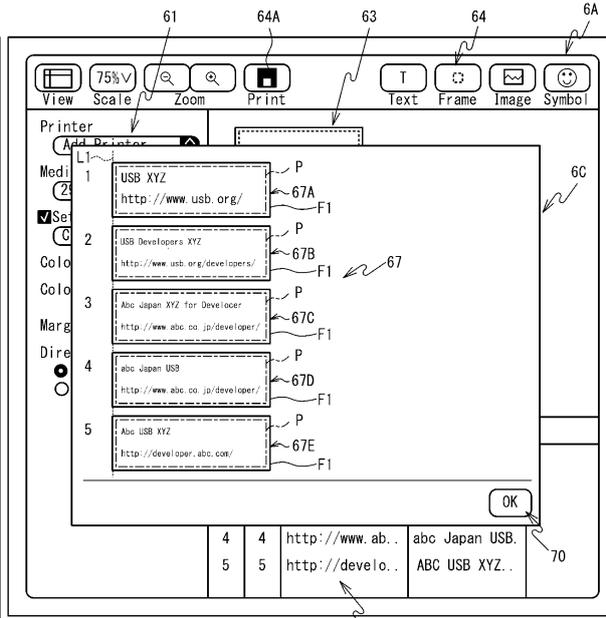
【図2】



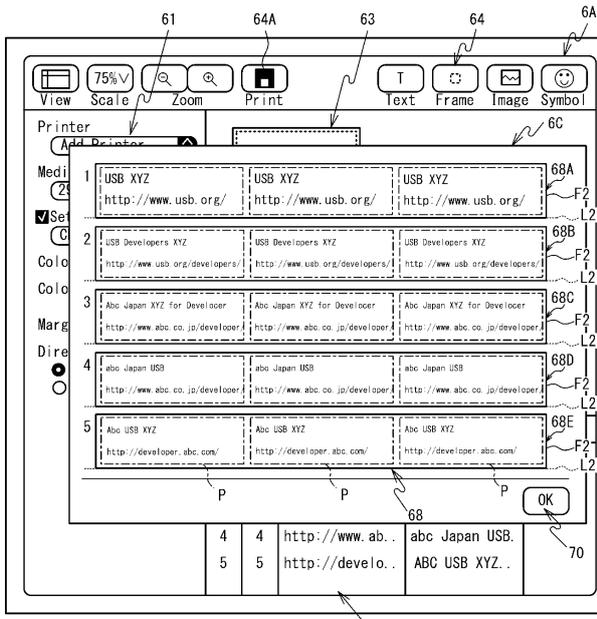
【図3】



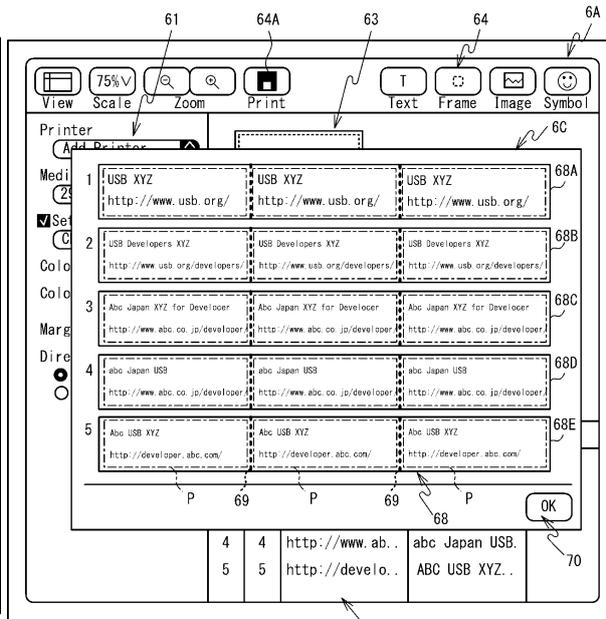
【図4】



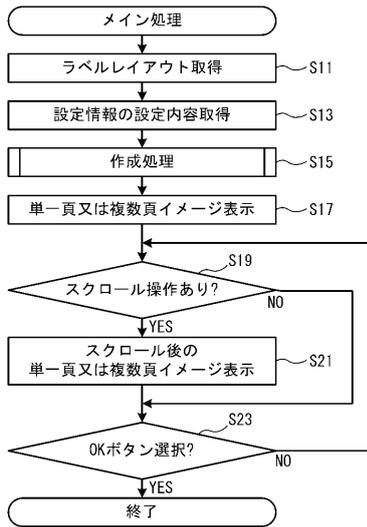
【図5】



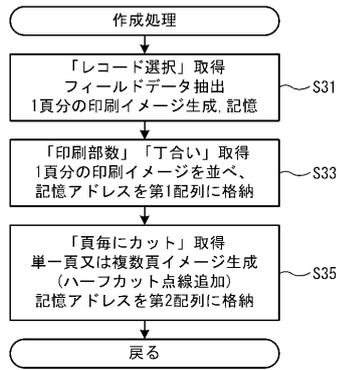
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I
B 4 1 J 29/00 H

(72)発明者 高 村 遵
愛知県名古屋市長穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会社内

審査官 白石 圭吾

(56)参考文献 特開2014-206859(JP,A)
特開2018-005625(JP,A)
特開2010-040010(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G 0 6 F 3 / 0 9 - 3 / 1 2
B 4 1 J 2 9 / 0 0 - 2 9 / 7 0