

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4669155号
(P4669155)

(45) 発行日 平成23年4月13日 (2011. 4. 13)

(24) 登録日 平成23年1月21日 (2011. 1. 21)

(51) Int. Cl.	F I
B 4 2 D 15/10 (2006.01)	B 4 2 D 15/10 5 O 1 K
G O 6 K 17/00 (2006.01)	B 4 2 D 15/10 5 2 1
	G O 6 K 17/00 B

請求項の数 8 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2001-172346 (P2001-172346)	(73) 特許権者	000002897
(22) 出願日	平成13年6月7日 (2001. 6. 7)		大日本印刷株式会社
(65) 公開番号	特開2002-362067 (P2002-362067A)		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(43) 公開日	平成14年12月18日 (2002. 12. 18)	(74) 代理人	100106002
審査請求日	平成20年5月21日 (2008. 5. 21)		弁理士 正林 真之
		(74) 代理人	100092576
			弁理士 鎌田 久男
		(72) 発明者	工藤 功琢
			東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
			大日本印刷株式会社内
		審査官	榎 俊秋

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 カード発行処理システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

カード発行処理、送付台紙印字処理及びカード貼付処理をインラインで行なう発行処理装置と、

発行データを入力する入力部を有し、前記発行データに基づいて、前記発行処理装置に発行指示を行なう制御装置と、を備え、

前記制御装置は、カードを発行するためのカード発行データ部と、送付台紙を発行するための送付台紙発行データ部と、前記カード発行データ部と前記送付台紙発行データ部とを関連付けする関連付けデータ部と、を有する発行データに基づいて、前記発行処理装置を制御すること

を特徴とするカード発行処理システム。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のカード発行処理システムにおいて、

前記送付台紙発行データ部は、全てのカードを対象とする全カード対象データ部と、1 通の送付台紙に対して 1 枚存在する親カードのみを対象とする親カード専用データ部と、を有すること

を特徴とするカード発行処理システム。

【請求項 3】

請求項 1 又は請求項 2 に記載のカード発行処理システムにおいて、

前記全カード対象データ部は、カードを送付台紙に貼り付けるステッカーをカードに貼り

付ける貼付位置であるステッカーポジション情報と、カードを送付台紙に貼り付ける貼付位置であるカードポジション情報と、を有すること
を特徴とするカード発行処理システム。

【請求項 4】

請求項 1 から請求項 3 までのいずれか 1 項に記載のカード発行処理システムにおいて、
前記親カード専用データ部は、1 枚の送付台紙に何枚のカードを貼り付けるかを示すカード貼付け枚数情報と、前記送付台紙に印字する各送付台紙毎に異なる可変データ情報と、
を有すること
を特徴とするカード発行処理システム。

【請求項 5】

請求項 1 から請求項 4 までのいずれか 1 項に記載のカード発行処理システムにおいて、
前記発行処理装置は、送付台紙の雛型を登録する雛型登録データベース部を備え、
前記雛型登録データベース部に雛型情報を登録する台紙雛型登録部を更に備えること
を特徴とするカード発行処理システム。

【請求項 6】

請求項 5 に記載のカード発行処理システムにおいて、
前記親カード専用データ部は、前記雛型登録データベース部に登録されている雛型情報を
有すること
を特徴とするカード発行処理システム。

【請求項 7】

請求項 1 から請求項 6 までのいずれか 1 項に記載のカード発行処理システムにおいて、
前記発行処理装置は、異なる送付台紙が収容された複数のトレイを有し、送付台紙に印字
する台紙プリンタ部を備え、
前記親カード専用データ部は、前記台紙プリンタ部で使用されるトレイ情報を有すること
を特徴とするカード発行処理システム。

【請求項 8】

請求項 1 から請求項 7 までのいずれか 1 項に記載のカード発行処理システムにおいて、
前記発行処理装置は、送付台紙を所定の折りタイプに従って、折りたたむ台紙折り部を備
え、
前記親カード専用データ部は、送付台紙の折りタイプを示す折りタイプ情報を有すること
を特徴とするカード発行処理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、接触・非接触型 IC カードや磁気テープを有するカードなどのカード発行処理
システムに関し、特に、カード発行処理、送付台紙印字処理及びカード貼付処理をインラ
インで行なう発行処理装置を備えたカード発行処理システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、この種のカード発行処理で扱う発行データは、カード自体に処理を施すためのカー
ド発行データ（例えば、磁気ストライプ、接触型・非接触型 IC チップへの書き込みデー
タ、エンボス文字、バーコード印字文字、顔写真など）の他に、カードをカードユーザへ
郵送するための送付台紙に必要な送付台紙印字データ（例えば、宛先住所、宛名など）が
存在する。

【0003】

従来のカード発行処理システムは、カード発行処理工程と送付台紙印字処理工程とは、個
別の発行装置を用いて行っており、各処理工程の完了後に、送付台紙へカードをセットす
る工程で、カードの磁気ストライプデータなどをマッチング情報として、1 通の送付台紙
に対して、1 枚又は複数枚のカードをセットしていた。このため、カード発行データと送
付台紙印字データとは、別媒体で管理しており、送付台紙印字データ内には、カード発行

10

20

30

40

50

データとのマッチング情報が必要であった。

【0004】

また、家族会員向けのカードを郵送する業務では、1通の送付台紙に対して、複数枚のカードをセットする場合があります、カード発行データは、カード1枚／1レコード、送付台紙印字データは、台紙1通／1レコードで構成していたために、「カード発行データレコード数」 $\geq$ 「送付台紙印字データレコード数」という関係があった。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、前述した従来の技術では、カード発行処理、カード送付台紙印字処理及びカード貼付処理を、インラインによって処理する発行処理装置の場合に、「カード発行データレコード数」 $\geq$ 「送付台紙印字データレコード数」という関係上、発行データを1つの媒体で管理することができず、媒体管理作業に負荷がかかるという問題や、各発行データのマッチングエラーが発生する危険性があるという問題があった。

10

【0006】

本発明の課題は、カード発行処理、送付台紙印字処理及びカード貼付処理をインラインで行なうことができると共に、発行データを1つの媒体で管理することができるカード発行処理システムを提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】

前記課題を解決するために、請求項1の発明は、カード発行処理、送付台紙印字処理及びカード貼付処理をインラインで行なう発行処理装置と、発行データを入力する入力部を有し、前記発行データに基づいて、前記発行処理装置に発行指示を行なう制御装置と、を備え、前記制御装置は、カードを発行するためのカード発行データ部と、送付台紙を発行するための送付台紙発行データ部と、前記カード発行データ部と前記送付台紙発行データ部とを関連付けする関連付けデータ部と、を有する発行データに基づいて、前記発行処理装置を制御することを特徴とするカード発行処理システムである。

20

【0008】

請求項2の発明は、請求項1に記載のカード発行処理システムにおいて、前記送付台紙発行データ部は、全てのカードを対象とする全カード対象データ部と、1通の送付台紙に対して1枚存在する親カードのみを対象とする親カード専用データ部と、を有することを特徴とするカード発行処理システムである。

30

【0009】

請求項3の発明は、請求項1又は請求項2に記載のカード発行処理システムにおいて、前記全カード対象データ部は、カードを送付台紙に貼り付けるステッカーをカードに貼り付ける貼付位置であるステッカーポジション情報と、カードを送付台紙に貼り付ける貼付位置であるカードポジション情報と、を有することを特徴とするカード発行処理システムである。

【0010】

請求項4の発明は、請求項1から請求項3までのいずれか1項に記載のカード発行処理システムにおいて、前記親カード専用データ部は、1枚の送付台紙に何枚のカードを貼り付けるかを示すカード貼付け枚数情報と、前記送付台紙に印字する各送付台紙毎に異なる可変データ情報と、を有することを特徴とするカード発行処理システムである。

40

【0011】

請求項5の発明は、請求項1から請求項4までのいずれか1項に記載のカード発行処理システムにおいて、前記発行処理装置は、送付台紙の雛型を登録する雛型登録データベース部を備え、前記雛型登録データベース部に雛型情報を登録する台紙雛型登録部を更に備えることを特徴とするカード発行処理システムである。

【0012】

請求項6の発明は、請求項5に記載のカード発行処理システムにおいて、前記親カード専用データ部は、前記雛型登録データベース部に登録されている雛型情報を有することを特

50

徴とするカード発行処理システムである。

【0013】

請求項7の発明は、請求項1から請求項6までのいずれか1項に記載のカード発行処理システムにおいて、前記発行処理装置は、異なる送付台紙が収容された複数のトレイを有し、送付台紙に印字する台紙プリンタ部を備え、前記親カード専用データ部は、前記台紙プリンタ部で使用されるトレイ情報を有することを特徴とするカード発行処理システムである。

【0014】

請求項8の発明は、請求項1から請求項7までのいずれか1項に記載のカード発行処理システムにおいて、前記発行処理装置は、送付台紙を所定の折りタイプに従って、折りたたむ台紙折り部を備え、前記親カード専用データ部は、送付台紙の折りタイプを示す折りタイプ情報を有することを特徴とするカード発行処理システムである。

10

【0015】

【発明の実施の形態】

以下、図面等を参照して、本発明の実施の形態について、さらに詳しくに説明する。

図1は、本発明によるカード発行処理システムの実施形態のカード発行データのフォーマットを示すイメージ図である。

サーチコードAは、レコードを一意的なものにするための連番データであり、この例では、各レコードの先頭に000001から昇順に付番してある。

20

【0016】

カード発行データBは、カード自体に対して処理を施すための発行データであり、この例では、1枚のカードに対して1レコードで構成してある。

このカード発行データBは、EB（エンボス）、EC（エンコード）などの発行種毎に、データ分割して構成され、各発行種データの先頭と末尾には、開始と終了を表す制御コードを持っている。なお、発行種には、ICなど他にも存在し、図に示したフォーマットに限定されるものではない。

【0017】

送付台紙発行データCは、親カード専用データD及び全カード対象データEが存在する。親カード専用データDは、1通の送付台紙毎に挿入される情報であり、以下の情報D1～D5を持っている。なお、各データの先頭には、データの開始を示すバイナリコードを持っている。

30

（D1）貼付け枚数

貼付け枚数は、1通の送付台紙に対して貼り付けるカードの枚数である。

（D2）雛型ファイル名

雛型ファイル名は、台紙雛型DB2-7に登録されている雛型ファイル名である。

（D3）トレイ番号

トレイ番号は、台紙プリンタ部2-8のトレイ番号（例、1：上段トレイ、2：下段トレイ、3：シートフィーダー）である。

（D4）折りタイプ

折りタイプは、送付台紙の折りタイプ（例、0：折り無し、1：標準C折り、2：逆C折り、3：Z折り宛名上段、4：Z折り宛名下段、5：2つ折り宛名上段、6：2つ折り宛名下段）である。

40

（D4）可変データ

可変データは、雛型ファイルで定義されている可変データ印字位置へ印字するデータであり、雛型ファイルで定義した可変テキスト情報の項目数分だけ存在する。

【0018】

全カード対象データEは、全レコードが持つ情報であり、以下の情報E1、E2を持っている。なお、各データの先頭には、データの開始を示すバイナリコードを持っている。

（E1）ステッカーポジション

ステッカーポジションは、カード裏面のステッカー貼付け位置である。カード左下端より

50

、ステッカ左下端までの水平・垂直値を指定する〔後述する図4（C）のs，t参照〕。

（E2）カードポジション

カードポジションは、送付台紙上のカード貼付け位置である。送付台紙左下端より、カード左下端までの水平・垂直値を指定する〔後述する図4（D）のX，Y参照〕。

【0019】

図2は、本発明によるカード発行処理システムの実施形態を示すブロック図である。

このカード発行処理システムは、制御PC1と、発行処理装置2と、台紙雛型登録部3などを備えている。

【0020】

制御PC1は、発行データが格納された媒体の入力部を有し、発行データを1レコード毎にリードし、レコード内の情報に基づいて、発行処理装置2へ発行指示して、発行処理装置2を制御する部分である。

【0021】

発行処理装置2は、制御PC1からの発行指示に基づいて、カード発行処理、送付台紙発行処理及びカード貼付処理を行う装置である。

この発行処理装置2は、台紙雛型登録部3から登録される台紙雛型情報を台紙雛型DB2-7内へ格納する装置である。

また、この発行処理装置2は、カード供給部2-1から台紙スタッカー部2-11までは、1本の搬送路2-12によって連結されている。この搬送路2-12は、カードを搬送するためのカード搬送路2-12A及び送付台紙を搬送するための送付台紙搬送路2-12Bからなる。

【0022】

カード供給部2-1は、発行処理前の生カードを複数枚スタックし、制御PC1からの指示によりカードを1枚ずつカード搬送路2-12へ供給する部分である。

EB発行部2-2は、発行データ内のエンボス発行データに基づいて、搬送されてくるカードに対してエンボス文字を発行する部分である。

EC発行部2-3は、発行データ内のエンコード発行データに基づいて、搬送されてくるカードに対してエンコード発行する部分である。

バーコード印字部2-4は、発行データ内のバーコード印字データに基づいて、搬送されてくるカードに対してバーコード印字する部分である。

顔写真発行部2-5は、発行データ内の顔写真発行データに基づいて、搬送されてくるカードに対して顔写真を発行する部分である。

ステッカー貼付部2-6は、発行データ内のステッカーポジションデータに基づいて、搬送されてくるカードに対してステッカーを貼付する部分である〔図4（C）参照〕。

【0023】

台紙雛型DB2-7は、台紙雛型登録部3より、雛型ファイル名を含む台紙雛型情報を格納するデータベースである部分である。

雛型ファイル名は、1種の送付台紙レイアウトに対して、1ファイルの単位で保存する情報であり、固定テキスト情報、可変テキスト情報の2項目に大別され、送付台紙のレイアウトによって各々の項目数が可変である。

固定テキスト情報は、項目ごとに、ロケーション（フォーム内の位置）、フォント（字形）、ポイント（文字の大きさ）が設定される。また、可変テキスト情報は、項目ごとに、可変データNo.（発行データ内可変データとマージ（合成）するための情報）、ロケーション、フォント、ポイントが設定される。

【0024】

台紙プリンタ部2-8は、発行データ内の雛型ファイル名を台紙雛型DB2-7から参照し、台紙雛型情報を得る。

この台紙プリンタ部2-8は、（1）発行データ内の可変データと、台紙雛型情報内の可変テキスト情報をマージする、（2）発行データ内のトレイ番号をもとにして、指定されたトレイから印字前送付台紙を1枚供給する、（3）台紙雛型情報及び発行データ内の可

10

20

30

40

50

変データをもとにして、供給した印字前送付台紙へ印字する、(4) 印字した送付台紙をカード貼付部 2-9 へ供給する、等の動作を行なう。

【0025】

カード貼付部 2-9 は、発行データ内のカードポジションデータに基づいて、台紙プリンタ部 2-8 から供給される送付台紙に対して、ステッカー貼付部 2-6 から搬送されてくるカードを貼付する(カード貼付処理)部分である。

このカード貼付部 2-9 は、(1) 親カード専用データ内の貼付け枚数データを記憶し、既に貼付済みの枚数と比較する、(2) 貼付済み枚数が貼付け枚数データに満たない間は、カード貼付処理を継続する、(3) 貼付済み枚数=貼付け枚数データになった場合は、台紙折り部 2-10 へ送付台紙を供給する、等の動作を行なう。

10

【0026】

台紙折り部 2-10 は、親カード専用データ内の折タイプデータに基づいて、送付台紙を折りたたむ。

台紙スタッカー部 2-11 は、台紙折り部 2-10 から連続して供給される送付台紙を、発行序列順にスタックする。

【0027】

台紙雛型登録部 3 は、台紙雛型 DB 2-7 へ台紙雛型情報を登録する部分である。

【0028】

図 3 は、本実施形態によるカード発行処理システムのカード発行からカード貼付済みの送付台紙を排出する処理までを示すフローチャート、図 4 は、本実施形態によるカード発行処理システムの発行データ・イメージとこれに対応する出力結果の例を示す図である。

20

【0029】

制御 PC 1 は、発行データをリードし(S101)、レコード数ループし(S102)、発行データを 1 レコードリードし(S103)、レコード内の情報に基づいて、発行処理装置 2 へカード発行の指示を行なう(S104)。

【0030】

発行処理装置 2 は、待機状態において(S201)、制御 PC 1 からカード発行指示を受けると(S202)、カード供給部 2-1 によりカードを 1 枚供給し(S202)、EB 発行部 2-2 でエンボス発行処理(S203)を、EC 発行部 2-3 でエンコード発行処理(S204)を、バーコード印字部 2-4 でバーコード印字処理(S205)を、顔写真発行部 2-5 で顔写真発行処理(S206)を、それぞれ行なって、カード発行を終了し(S207)、制御 PC 1 の S105 へ進む。

30

【0031】

制御 PC 1 は、そのカードが親カードか否かを判断し(S105)、親カードの場合には、以下に示すような送付台紙印字処理を行なう。

ここで、図 4 (A) の送付台紙発行データにおいて、網掛け部分は、全カード対象データを示し、それ以外の部分は、親カード専用データを示している。

親カード専用データは、左から「貼付け枚数、雛型ファイル名、トレイ番号、折りタイプ、可変データ 1~3」である。また、全カード対象データは、左から「ステッカーポジション、カードポジション」である。

40

【0032】

まず、制御 PC 1 は、発行処理装置 2 に使用する雛型ファイルを指示する(S106)。

発行処理装置 2 は、台紙雛型 DB 2-7 から、雛型ファイルをリードする(S208)。

【0033】

台紙雛型登録部 3 は、予め、固定テキスト情報の入力(S301)、可変テキスト情報の入力(S302)を行い、台紙雛型 DB 2-7 に、台紙雛型を登録してある。

【0034】

制御 PC 1 がトレイ番号を指示すると(S107)、発行処理装置 2 は、台紙 5 を 1 通供給する(S210)。ついで、制御 PC 1 が可変データを指示すると(S108)、発行処理装置 2 は、図 4 (B) に示すように、台紙プリンタ部 2-8 で可変データ 1, 2, 3

50

などを台紙 6 にプリントする (S 2 1 1)。

【0035】

次に、制御 PC 1 は、発行処理装置 2 に貼付け枚数の指示 (S 1 0 9)、折りタイプの指示 (S 1 1 0) 及びステッカーポジションの指示 (S 1 1 1) を行なう。すると、発行処理装置 2 は、図 4 (C) に示すように、ステッカー貼付部 2-6 でカード 6 にステッカー 7 を貼り付ける (S 2 1 1)。

そして、制御 PC 1 がカードポジションを指示すると (S 1 1 1)、発行処理装置 2 は、図 4 (D) に示すように、カード貼付部 2-9 で台紙 5 にカード 6 を貼り付ける (S 2 1 2)。

【0036】

ここで、発行処理装置 2 は、カード貼付け枚数分が完了したか否かを判断し (S 2 1 3)、完了している場合には、台紙折り部 2-10 で台紙 5 を折りたたみ (S 2 1 4)、台紙スタッカー部 2-11 へ排出する (S 2 1 5)。台紙スタッカー部 2-11 へ排出された送付台紙は、窓開き封筒に封入・封緘される。

カード貼付け枚数分が完了していない場合には、S 2 0 1 に戻り、次のカードを発行して、前述したのと同様の処理を行なう。

【0037】

以上説明した実施形態に限定されることなく、種々の変形や変更が可能であって、それらも本発明の均等の範囲内である。

例えば、バーコードや顔写真が不要なカードについては、バーコード印字部 2-4 や顔写真発行部 2-5 を、スリーするように処理すればよい。

【0038】

【発明の効果】

以上詳しく説明したように、本発明によれば、発行データに送付台紙発行データを含むフォーマットとしてあるので、カード発行処理、カード送付台紙印字処理及びカード貼付処理をインラインで行なう発行処理装置において、発行データを 1 つの媒体で管理することができる。

その結果として、媒体管理作業の負荷を低減することや、マッチングエラーが発生する危険性を無くすることができる等の効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明によるカード発行処理システムの実施形態のカード発行データのフォーマットを示すイメージ図である。

【図 2】本発明によるカード発行処理システムの実施形態を示すブロック図である。

【図 3】本実施形態によるカード発行処理システムのカード発行からカード貼付済みの送付台紙を排出する処理までを示すフローチャート、

【図 4】実施形態によるカード発行処理システムの発行データ・イメージとこれに対応する出力結果の例を示す図である。

【符号の説明】

- 1 制御 PC
- 2 発行処理装置
- 2-1 カード供給部
- 2-2 EB 発行部
- 2-3 EC 発行部
- 2-4 バーコード印字部
- 2-5 顔写真発行部
- 2-6 ステッカー貼付部
- 2-7 台紙雛型 DB
- 2-8 台紙プリンタ部
- 2-9 カード貼付部
- 2-10 台紙折り部

10

20

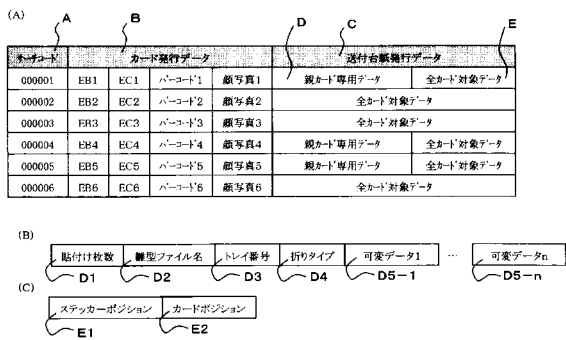
30

40

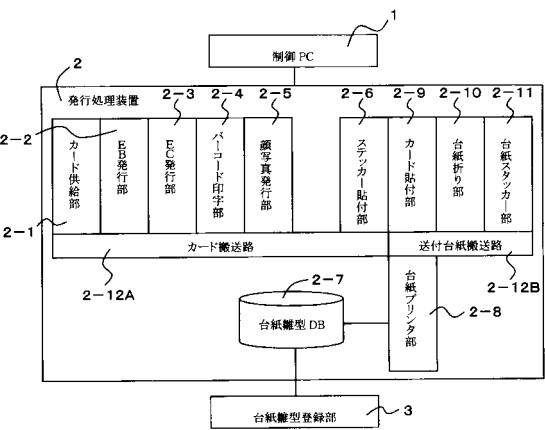
50

- 2-11 台紙スタッカー部
- 2-12 搬送路
- 3 台紙雛型登録部

【図 1】



【図 2】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2000-067178 (JP, A)
特開平11-126238 (JP, A)
実開平06-039471 (JP, U)
特開平05-177976 (JP, A)
特開平11-184980 (JP, A)
特開2000-118171 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B42D 15/10

B42D 15/02

G06K 17/00