

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第4区分

【発行日】平成27年5月7日(2015.5.7)

【公開番号】特開2013-244628(P2013-244628A)

【公開日】平成25年12月9日(2013.12.9)

【年通号数】公開・登録公報2013-066

【出願番号】特願2012-118313(P2012-118313)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 7 G 1/06 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/38 Z

G 0 7 G 1/06 F

【手続補正書】

【提出日】平成27年3月18日(2015.3.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

媒体を処理する処理部と、

ホストコンピューターから送信されたコマンドを受信する第1接続部と、

前記コマンドを送信する第2接続部と、

前記コマンドを前記処理部により実行させる第1モード、もしくは前記コマンドを前記第2接続部により前記外部の処理装置に送信させる第2モードを前記コマンドに基づいて切り換える制御部と、

を備えることを特徴とする媒体処理装置。

【請求項2】

前記コマンドを、前記処理部で実行される第1実行コマンドまたは前記外部の処理装置で実行される第2実行コマンドに変換する変換部を備えることを特徴とする請求項1に記載の媒体処理装置。

【請求項3】

決済情報及びコマンドを送信するPOS端末と、

前記POS端末から送信された決済情報及びコマンドを受信する第1接続部、レシートを印刷する第1印刷部、前記コマンドを前記第1印刷部に実行させて前記決済情報をレシートに印刷する第1モードもしくは前記第1接続部により受信された前記決済情報を送信する第2モードを実行させる制御部を有する第1印刷装置と、

前記第1印刷装置の前記第2接続部に接続されて前記決済情報を受信する受信部、及び前記受信部で受信された前記決済情報をレシートに印刷する第2印刷部を有する第2印刷装置と、

を備えたことを特徴とするPOSシステム。

【請求項4】

前記第1印刷装置の前記制御部は、前記コマンドが予め設定されたコマンドである場合に、前記コマンドを前記第2接続部で前記第2印刷装置に送信させることを特徴とする請求項3に記載のPOSシステム。

【請求項5】

前記第1印刷装置は、

前記コマンドを、前記第1印刷部で実行される第1実行コマンドまたは前記第2印刷装置で実行される第2実行コマンドに変換する変換部を有することを特徴とする請求項3に記載のPOSシステム。

【請求項6】

前記第1印刷装置の前記制御部が、前記第1モードを実行させたとき、

前記第1印刷部が、前記第1接続部で受信された前記第1実行コマンドに基づいて前記決済情報をレシートに印刷し、

前記第2接続部は、前記決済情報を前記第2印刷装置に送信しないことを特徴とする請求項5に記載のPOSシステム。

【請求項7】

前記第1印刷装置の前記制御部が、前記第2モードを実行させたとき、

前記変換部が、前記コマンドを前記第2実行コマンドに変換し、

前記第2接続部は、前記第2実行コマンドを前記第2印刷装置に送信し、

前記第2印刷装置は、前記受信部で前記第2実行コマンドを受信し、

前記第2印刷部で前記決済情報を前記第2実行コマンドに基づいてレシートに印刷することを特徴とする請求項5に記載のPOSシステム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

図2は、POSシステム2の機能ブロック図であり、プリンター300の構成を特に詳細に示している。

この図2に示すように、プリンター300は、プリンター300の各部を制御するCPU等が実装された本体基板301と、本体基板301とは別に設けられたインターフェイス基板303とを有する。インターフェイス基板303は、例えば、接離可能なバスライン(図示略)を介して本体基板301に接続されていて、プリンター300の本体から着脱可能であってもよい。インターフェイス基板303には、第1インターフェイス310及び第2インターフェイス315が実装され、本体基板301には制御部350が実装されている。また、本体基板301は、プリンター300の本体に設けられたロール紙印刷部330、切換スイッチ380、及び操作パネル370の各部に接続されている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

また、データ解析部355は、第1インターフェイス310が受信した印刷データ中にテキストコマンドを検出した場合、テキストコマンドを削除して、新たに印刷データを生成する。これにより、レシートに意味の無い文字列が印刷されないようにすることができる。データ解析部355は、第1及び第2モードのいずれにおいても、印刷データからテキストコマンドを除去する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

また、プリンター300は、第1インターフェイス310で受信されたコマンドを、ロール紙印刷部330で実行される第1実行コマンドまたはプリンター200で実行される第2実行コマンドに変換する変換部357を有するので、プリンター200, 300が、異なるコマンドを使用するPOS端末20に接続された場合であっても、POS端末20のコマンドを改変することなく、プリンター200、300を適切に動作させることができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0042

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0042】

また、プリンター300の制御部350が、第2モードに切り換えたとき、変換部357が、第1インターフェイス310で受信されたコマンドを第2実行コマンドに変換し、第2インターフェイス315は、決済情報及び第2実行コマンドをプリンター200に送信し、プリンター200は、受信部で決済情報及び第2実行コマンドを受信し、ロール紙印刷部220で決済情報をレシートに印刷する。このため、プリンター200が、異なるコマンドを使用するPOS端末20に接続された場合であっても、POS端末20のコマンドを改変することなく、プリンター200を適切に動作させることができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0044】

また、上記実施形態では、媒体を処理する媒体処理装置、及び、外部の処理装置の例として、ロール紙に印刷を行うプリンター200、300を備えた構成を例に挙げて説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、媒体は紙に限定されず合成樹脂製のシートを用いることも可能であり、媒体の表面に加工が施されていてもよい。媒体は所定サイズにカットされたカットシートであってもよいし、スプロケット紙などの連続シートであってもよい。また、例えば、媒体として複写紙を用いる構成としてもよい。さらに、ロール紙印刷部330、220は、感熱紙に熱を与えて印刷を行うサーマルプリンターに限定されず、インクジェット式、ドットインパクト式等の各種の記録方式を採用できる。また、上述した実施形態では、2台のプリンター200、300を備えたPOSシステム2について説明したが、いずれか一方または両方の装置を、磁気読み取り機能、帳票印刷機能、小切手等の媒体を光学的に読み取るスキャナー機能、或いはICカード等により認証を行う機能を備えた複合機として構成してもよい。

また、上記実施形態においては、ホストコンピューターの一例としてPOS端末20を挙げて説明したが、本発明はこれに限定されない。ホストコンピューターとしては、プリンター300等の媒体処理装置に対してコマンドとテキストデータとを送信する機能を備えたものであればよく、一般的なパーソナルコンピューターや、メインフレームコンピューター、サーバー等のコンピューター機器、或いは、携帯型デバイスを用いることができる。さらに、ホストコンピューターの用途はPOSとしての会計処理に限定されず、文書作成処理、画像編集処理等の一般的な用途、或いは、特定の用途に用いられるコンピューターを含むシステムにも本発明を適用できる。

図1及び図2に示す各機能ブロックは、ハードウェアとソフトウェアの協働により任意に実現可能であり、特定のハードウェア構成を示唆するものではない。

また、例えば、プリンター300の制御部350が、外部接続される記憶媒体に記憶させたプログラムを実行することにより、制御部350の各種機能を実現する構成とすることも可能である。その他の細部構成についても、任意に変更可能であることは勿論である

