

【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 6 月 11 日 (2015.6.11)

【公開番号】特開 2014-19113 (P2014-19113A)

【公開日】平成 26 年 2 月 3 日 (2014.2.3)

【年通号数】公開・登録公報 2014-006

【出願番号】特願 2012-162088 (P2012-162088)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/38 Z

G 0 6 F 3/12 C

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 4 月 20 日 (2015.4.20)

【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】

グラフィックデータを取得する印刷データ取得部と、
前記印刷データ取得部で取得された前記グラフィックデータをテキストデータに変換する変換部と、
前記変換部で変換された前記テキストデータを出力する印刷データ出力部と、
を備えることを特徴とする印刷装置。

【請求項 2】

前記印刷装置は、前記印刷データ出力部で出力された前記テキストデータを印刷する印刷部を有する請求項 1 記載の印刷装置。

【請求項 3】

グラフィックデータを出力するホスト装置に接続される接続部を有し、
前記印刷データ取得部は、前記ホスト装置から出力される前記グラフィックデータを取得する請求項 1 または 2 に記載の印刷装置。

【請求項 4】

前記変換部は、前記グラフィックデータを、前記印刷部で印刷される印刷媒体のサイズに対応するテキストデータに変換する請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 5】

グラフィックデータを出力するホスト装置と、
前記ホスト装置から出力されたグラフィックデータを取得する印刷データ取得部、前記印刷データ取得部で取得された前記グラフィックデータをテキストデータに変換する変換部、前記変換部で変換された前記テキストデータを出力する印刷データ出力部を有する印刷装置と、
を備えることを特徴とする印刷システム。

【請求項 6】

前記印刷装置は、前記印刷データ出力部で出力された前記テキストデータを印刷する印刷部を有する請求項 5 記載の印刷システム。

【請求項 7】

前記印刷装置と接続され、前記ホスト装置から出力されたグラフィックデータを印刷する第2印刷装置を備える請求項5または6に記載の印刷システム。

【請求項8】

前記印刷装置の前記印刷データ取得部は、前記第2印刷装置に出力された前記グラフィックデータを取得する請求項5から7のいずれか1項に記載の印刷システム。

【請求項9】

取引情報をグラフィックデータで出力するPOS端末と、

前記POS端末から出力されたグラフィックデータを取得する印刷データ取得部、前記印刷データ取得部で取得された前記グラフィックデータをテキストデータに変換する変換部、前記変換部で変換された前記テキストデータを出力する印刷データ出力部を有する印刷装置と、

を備えることを特徴とするPOSシステム。

【請求項10】

前記印刷装置は、前記印刷データ出力部で出力された前記テキストデータを印刷する印刷部を有する請求項9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】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

上記目的を達成するために、本発明は、グラフィックデータを取得する印刷データ取得部と、前記印刷データ取得部で取得された前記グラフィックデータをテキストデータに変換する変換部と、前記変換部で変換された前記テキストデータを出力する印刷データ出力部と、を備えること、を特徴とする。

本発明によれば、グラフィックデータをテキストデータに変換して印刷を行うことが可能であるため、処理するデータがテキストデータであるかグラフィックデータであるかに関わらず、この印刷装置を適用できる。これにより、処理するデータの種類の種類に起因する制約に対応でき、各種のシステムに印刷装置を追加または置き換え設置して使うことができる。

また、本発明は、上記印刷装置において、前記印刷データ出力部で出力された前記テキストデータを印刷する印刷部を有する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、上記目的を達成するために、本発明の印刷システムは、グラフィックデータを出力するホスト装置と、前記ホスト装置から出力されたグラフィックデータを取得する印刷データ取得部、前記印刷データ取得部で取得された前記グラフィックデータをテキストデータに変換する変換部、前記変換部で変換された前記テキストデータを出力する印刷データ出力部を有する印刷装置と、を備えることを特徴とする。

本発明によれば、印刷装置が、ホスト装置が出力するグラフィックデータをテキストデータに変換して印刷を行う。これにより、グラフィックデータに適した印刷を行う印刷装置を用いた印刷システムにおいて、処理するデータがグラフィックデータであるかテキストデータであるかに関わらず印刷でき、処理するデータの種類の種類に起因する制約に対応できる印刷システムを提供できる。

また、本発明は、上記印刷システムにおいて、前記印刷装置は、前記印刷データ出力部で出力された前記テキストデータを印刷する印刷部を有する。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１１】

また、上記目的を達成するために、本発明のＰＯＳシステムは、取引情報をグラフィックデータで出力するＰＯＳ端末と、前記ＰＯＳ端末から出力されたグラフィックデータを取得する印刷データ取得部、前記印刷データ取得部で取得された前記グラフィックデータをテキストデータに変換する変換部、前記変換部で変換された前記テキストデータを出力する印刷データ出力部を有する印刷装置と、を備えることを特徴とする。

本発明によれば、印刷装置が、ＰＯＳ端末が出力するグラフィックデータをテキストデータに変換して印刷を行う。これにより、グラフィックデータに適した印刷を行う印刷装置を用いたＰＯＳシステムにおいて、処理するデータがグラフィックデータであるかテキストデータであるかに関わらず印刷でき、処理するデータの種類の起因する制約に対応できるＰＯＳシステムを提供できる。また、ＰＯＳ端末が出力するデータがグラフィックデータであるかテキストデータであるかに係わらず、ＰＯＳ端末の構成を変更せず、印刷装置をＰＯＳシステムに設置できる。

ＰＯＳシステム。

また、本発明は、上記ＰＯＳシステムにおいて、前記印刷装置は、前記印刷データ出力部で出力された前記テキストデータを印刷する印刷部を有する。

【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００３８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００３８】

第１プリンター６０においては、印刷データ取得部６６が通信部６９及びＵＳＢインターフェイス６４によってＰＯＳ端末装置１０から送信された印刷コマンドと印刷データを受信し（ステップＳ２１）、受信した印刷データを記憶部６５に一時的に記憶する（ステップＳ２２）。印刷データ取得部６６は、記憶した印刷データを解析して（ステップＳ２３）、予め設定された条件に該当するか否かを判定する（ステップＳ２４）。この条件とは、例えば、上述したように予め設定された文字または文字列が印刷データに含まれることである。印刷データ取得部６６は、印刷データが条件に該当する場合に（ステップＳ２４；Ｙｅｓ）、店舗サーバー１０１からクーポンデータを取得し、或いは、予め記憶部１２に記憶しているクーポン印刷用のデータを取得する（ステップＳ２５）。

ここで、印刷データ取得部６６で取得したクーポン印刷用のデータがグラフィックデータのとき、変換部６７は、生成された印刷データをテキストデータに変換して出力する（ステップＳ２６）。印刷データ出力部６８は、変換部６７により変換されたデータを、記憶部６５に記憶している印刷データに付加して新たに印刷データ及び印刷コマンドを生成し（ステップＳ２７）、第２プリンター２０に送信する（ステップＳ２８）。また、印刷データが条件に該当しない場合は（ステップＳ２４；Ｎｏ）、第１プリンター６０は、ステップＳ２５からステップＳ２７までを実行しない。

第２プリンター２０においては、制御部２４がＵＳＢインターフェイス２２により印刷コマンドと印刷データを受信し（ステップＳ４１）、印刷を実行する（ステップＳ４２）。第２プリンター２０は、第１プリンター６０が送信した印刷コマンドと印刷データとを印刷するので、第２プリンター２０のソフトウェアを変更することなく、第２プリンター２０によってレシートとクーポンが印刷される。

【手続補正６】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 4 3

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 4 3 】

次いで、印刷データ取得部 6 6 は、記憶した印刷データを解析して（ステップ S 2 3）、予め設定された条件に該当するか否かを判定する（ステップ S 2 4）。印刷データ取得部 6 6 は、印刷データが条件に該当する場合に（ステップ S 2 4；Y e s）、店舗サーバー 1 0 1 からクーポンデータを取得し、或いは、予め記憶部 1 2 に記憶しているクーポン印刷用のデータを取得する（ステップ S 2 5）。

ここで、印刷データ取得部 6 6 で取得したクーポン印刷用のデータがグラフィックデータのと看、変換部 6 7 は、取得された印刷データをテキストデータに変換して出力する（ステップ S 2 6）。印刷データ出力部 6 8 は、変換部 6 7 により変換されたデータを印刷制御部 7 0 に出力し、印刷制御部 7 0 は印刷部 7 1 を制御して、クーポンの印刷を実行する（ステップ S 5 2）。また、印刷データが条件に該当しない場合は（ステップ S 2 4；N o）、第 1 プリンター 6 0 は、ステップ S 2 5 からステップ S 2 7 までを実行しない。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 5 5

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 5 5 】

第 3 プリンター 3 0 は、制御部 3 4 が L A N インターフェイス 3 3 によって P O S 端末装置 1 0 から送信された印刷コマンドと印刷データを受信し（ステップ S 7 1）、受信した印刷データを解析して（ステップ S 7 2）、予め設定された条件に該当するか否かを判定する（ステップ S 7 3）。制御部 3 4 は、印刷データが条件に該当する場合に（ステップ S 7 3；Y e s）、店舗サーバー 1 0 1 からクーポンデータを取得してクーポン印刷用のデータを生成する（ステップ S 7 4）。制御部 3 4 は印刷部 3 5 を制御してクーポンの印刷を実行する（ステップ S 7 5）。また、印刷データが条件に該当しない場合は（ステップ S 7 3；N o）、制御部 3 4 は動作を終了する。

ここで、印刷部 3 5 においてエラーが発生した場合（ステップ S 7 6）、第 1 プリンター 6 0 の制御部 6 2 は、第 3 プリンター 3 0 におけるエラーの発生を検出する（ステップ S 6 1）。印刷データ取得部 6 6 は、記憶した印刷データを解析して（ステップ S 6 2）、予め設定された条件に該当するか否かを判定する（ステップ S 6 3）。印刷データ取得部 6 6 は、印刷データが条件に該当する場合に（ステップ S 6 3；Y e s）、店舗サーバー 1 0 1 からクーポンデータを取得し、或いは、予め記憶部 1 2 に記憶しているクーポン印刷用のデータを取得する（ステップ S 6 4）。

ここで、印刷データ取得部 6 6 が生成したクーポン印刷用のデータはグラフィックデータであるため、変換部 6 7 は、生成された印刷データをテキストデータに変換して出力する（ステップ S 6 5）。印刷データ出力部 6 8 は、変換部 6 7 により変換されたデータを印刷制御部 7 0 に出力し、印刷制御部 7 0 は印刷部 7 1 を制御して、クーポンの印刷を実行する（ステップ S 6 6）。また、印刷データが条件に該当しない場合は（ステップ S 6 3；N o）、第 1 プリンター 6 0 は動作を終了する。