

【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 6 部門第 3 区分
 【発行日】平成 28 年 3 月 24 日 (2016.3.24)

【公開番号】特開 2014-182684 (P2014-182684A)
 【公開日】平成 26 年 9 月 29 日 (2014.9.29)
 【年通号数】公開・登録公報 2014-053
 【出願番号】特願 2013-57670 (P2013-57670)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

B 4 1 J 5/44 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 3/12 G

G 0 6 F 3/12 C

B 4 1 J 5/44

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 2 月 1 日 (2016.2.1)

【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】

ホストコンピュータと、当該ホストコンピュータと双方向通信可能なプリンタとを備えた印字システムであって、

上記ホストコンピュータは、印字すべき文字に対して指定されたフォントが上記プリンタ内に存在し、かつ、そのフォントが印字すべき文字のグリフイメージを持つか否かを判定するフォント存否判定部と、

上記フォント存否判定部により上記指定されたフォントおよび上記グリフイメージが上記プリンタ内に存在すると判定された場合、上記印字すべき文字を表す文字コードを、上記指定されたフォントの識別情報と共に上記プリンタに送信する文字コード送信部と、

上記フォント存否判定部により上記指定されたフォントおよび上記グリフイメージが上記プリンタ内に存在しないと判定された場合、上記指定されたフォントのアウトラインイメージを上記プリンタに送信するアウトラインイメージ送信部とを備え、

上記プリンタは、上記文字コード送信部により送信された上記文字コードと上記フォントの識別情報、および、上記アウトラインイメージ送信部により送信された上記アウトラインイメージの少なくとも 1 つに基づいて印字を実行する印字処理部を備え、

上記ホストコンピュータで作成された文書に含まれる各文字の 1 つ 1 つに対して、上記フォント存否判定部、上記文字コード送信部および上記アウトラインイメージ送信部の処理を実行するようにしたことを特徴とする印字システム。

【請求項 2】

上記ホストコンピュータは、上記フォント存否判定部により上記指定されたフォントおよび上記グリフイメージが上記プリンタ内に存在しないと判定された場合に、上記アウトラインイメージに基づく印字が実行可能か否かを判定するアウトライン判定部と、

上記アウトライン判定部により上記アウトラインイメージに基づく印字を実行不可能と判定された場合、上記印字すべき文字の筆跡線を線画で表した線画データを上記プリンタに送信する線画データ送信部とを備え、

上記アウトラインイメージ送信部は、上記フォント存否判定部により上記指定されたフ

ォントおよび上記グリフイメージが上記プリンタ内に存在しないと判定され、かつ、上記アウトライン判定部により上記アウトラインイメージに基づく印字を実行可能と判定された場合に、上記指定されたフォントのアウトラインイメージを上記プリンタに送信するようになされ、

上記プリンタの印字処理部は、上記文字コード送信部により送信された上記文字コードと上記フォントの識別情報、上記アウトラインイメージ送信部により送信された上記アウトラインイメージ、および、上記線画データ送信部により送信された上記線画データの少なくとも１つに基づいて印字を実行することを特徴とする請求項１に記載の印字システム。

【請求項３】

上記ホストコンピュータは、上記線画データを上記文字コード毎にあらかじめ記憶した線画データ記憶部を更に備え、

上記線画データ送信部は、上記アウトライン判定部により上記アウトラインイメージに基づく印字を実行不可能と判定された場合、上記印字すべき文字に関する上記線画データを上記線画データ記憶部から読み出して上記プリンタに送信する請求項２に記載の印字システム。

【請求項４】

上記ホストコンピュータで作成された文書に含まれる各文字の１つ１つに対して、上記フォント存否判定部、上記文字コード送信部、上記アウトラインイメージ送信部、上記アウトライン判定部および上記線画データ送信部の処理を実行するようにしたことを特徴とする請求項２に記載の印字システム。

【請求項５】

上記ホストコンピュータは、上記プリンタ内に存在するフォントの情報をあらかじめ記憶したフォント情報記憶部を更に備え、

上記フォント存否判定部は、上記フォント情報記憶部に記憶されているフォント情報を参照することにより、上記指定されたフォントが上記プリンタ内に存在し、かつ、そのフォントが印字すべき文字のグリフイメージを持つか否かを判定する請求項１に記載の印字システム。

【請求項６】

上記フォント存否判定部は、上記ホストコンピュータにおいて印字実行の指示が出されたときに、上記プリンタと通信をすることによって上記プリンタ内に存在するフォントの情報を取得し、当該取得したフォント情報に基づいて、上記指定されたフォントが上記プリンタ内に存在し、かつ、そのフォントが印字すべき文字のグリフイメージを持つか否かを判定する請求項１に記載の印字システム。

【請求項７】

上記ホストコンピュータは、上記プリンタ内に存在するフォントの情報をあらかじめ記憶するとともに、上記プリンタ内に存在するフォントのそれぞれに対応して、文字送り量を文字毎に定めたメトリクス情報を記憶するフォント情報記憶部を更に備え、

上記アウトラインイメージ送信部は、上記フォント情報記憶部に記憶されているメトリクス情報に基づいて、上記アウトラインイメージの印字位置を求めてレイアウト調整を行ってから上記アウトラインイメージを送信することを特徴とする請求項１に記載の印字システム。

【請求項８】

上記ホストコンピュータは、上記プリンタ内に存在するフォントの情報をあらかじめ記憶するとともに、上記プリンタ内に存在するフォントのそれぞれに対応して、文字送り量を文字毎に定めたメトリクス情報を記憶するフォント情報記憶部を更に備え、

上記線画データ送信部は、上記フォント情報記憶部に記憶されているメトリクス情報に基づいて、上記線画データの印字位置を求めてレイアウト調整を行ってから上記線画データを送信することを特徴とする請求項２に記載の印字システム。

【請求項９】

ホストコンピュータと、当該ホストコンピュータと双方向通信可能なプリンタとを備えた印字システムにおいて、上記ホストコンピュータにて動作する印字制御用プログラムであって、

印字すべき文字に対して指定されたフォントが上記プリンタ内に存在し、かつ、そのフォントが印字すべき文字のグリフイメージを持つか否かを判定するフォント存否判定手段、

上記フォント存否判定手段により上記指定されたフォントおよび上記グリフイメージが上記プリンタ内に存在すると判定された場合、上記印字すべき文字を表す文字コードを、上記指定されたフォントの識別情報と共に上記プリンタに送信する文字コード送信手段、および

上記フォント存否判定手段により上記指定されたフォントおよび上記グリフイメージが上記プリンタ内に存在しないと判定された場合、上記指定されたフォントのアウトラインイメージを上記プリンタに送信するアウトラインイメージ送信手段として上記ホストコンピュータを機能させ、

上記ホストコンピュータで作成された文書に含まれる各文字の１つ１つに対して、上記フォント存否判定手段、上記文字コード送信手段および上記アウトラインイメージ送信手段の処理を実行するようにしたことを特徴とする印字制御用プログラム。

【手続補正２】

【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】

上記した課題を解決するために、本発明では、ホストコンピュータにおいて、印字すべき文字に対して指定されたフォントがプリンタ内に存在するか否か、フォント存在時は印字すべき文字のグリフイメージがそのフォント内に存在するか否かを判定し、存在すると判定された場合は、印字すべき文字を表す文字コードを指定フォントの識別情報と共にプリンタに送信して印字を実行する。一方、指定フォントやグリフイメージがプリンタ内に存在しないと判定された場合は、指定フォントのアウトラインイメージをプリンタに送信して印字を実行するようにしている。本発明では、このよう処理を、ホストコンピュータで作成された文書に含まれる各文字の１つ１つに対して実行するようにしている。