

【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 18 年 4 月 13 日 (2006.4.13)

【公開番号】特開 2005-78128 (P2005-78128A)

【公開日】平成 17 年 3 月 24 日 (2005.3.24)

【年通号数】公開・登録公報 2005-012

【出願番号】特願 2003-304263 (P2003-304263)

【国際特許分類】

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

B 4 1 J 3/36 (2006.01)

B 4 1 J 21/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 3/12 C

G 0 6 F 3/12 B

G 0 6 F 3/12 M

B 4 1 J 3/36 T

B 4 1 J 21/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 2 月 28 日 (2006.2.28)

【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】

インタフェースを介して印刷画像データを供給する供給装置と、

前記インタフェースを介して供給された前記印刷画像データに基づく印刷画像をテープに印刷するテープ印刷装置と、

を備えた印刷システムであって、

前記テープ印刷装置は、装着された前記テープのテープ幅を装着テープ幅として前記供給装置に報告するテープ幅報告手段を有し、

前記供給装置は、予め設定した設定テープ幅に応じたサイズの基本画像データを記憶する基本画像記憶手段と、

前記設定テープ幅と前記装着テープ幅とが異なるときに、前記基本画像データを前記装着テープ幅に応じたサイズに変形して、変形画像データを作成する変形画像作成手段と、

前記変形画像データを前記印刷画像データとして、前記テープ印刷装置に供給する画像データ供給手段と、を有することを特徴とする印刷システム。

【請求項 2】

前記供給装置は、前記印刷画像の印刷指示を行う印刷指示手段と、

前記印刷指示が行われ且つ前記設定テープ幅と前記装着テープ幅とが異なるときに、前記印刷指示をキャンセルする印刷指示キャンセル手段と、

前記印刷指示が行われ且つ前記設定テープ幅と前記装着テープ幅とが異なるときに、前記印刷画像の印刷の強行を指示する印刷強行指示手段と、をさらに有し、

前記画像データ供給手段は、前記印刷強行指示が行われたときに、前記変形画像データを前記印刷画像データとして供給することを特徴とする、請求項 1 に記載の印刷システム。

【請求項 3】

前記変形画像作成手段は、前記基本画像データの幅方向のサイズを、前記装着テープ幅に応じたサイズに拡大または縮小するように前記基本画像データを変形して、前記変形画像データを作成する画像拡大縮小手段と、

前記設定テープ幅が前記装着テープ幅以上の場合、前記基本画像データから前記装着テープ幅相当分を抽出して、前記変形画像データを作成し、前記設定テープ幅が前記装着テープ幅未満の場合、前記基礎画像データに余白幅データを付加して前記装着テープ幅相当分まで拡幅し、前記変形画像データを作成する画像幅抽出付加手段と、の少なくともいずれかを有することを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載の印刷システム。

【請求項 4】

前記変形画像作成手段は、前記画像拡大縮小手段と前記画像幅抽出付加手段との双方を有するとともに、

前記設定テープ幅と前記装着テープ幅とが異なるときに、前記変形画像データの作成に前記画像拡大縮小手段による変形方法と前記画像幅抽出付加手段による変形方法とのいずれを採用するか選択する変形方法選択手段をさらに有することを特徴とする、請求項 3 に記載の印刷システム。

【請求項 5】

供給装置からインタフェースを介してテープ印刷装置に供給する印刷画像データに基づいて、テープに対して印刷画像を印刷する印刷システムのデータ処理方法であって、

前記テープ印刷装置により、装着された前記テープのテープ幅を装着テープ幅として前記供給装置に報告するテープ幅報告工程と、

前記供給装置内に、予め設定した設定テープ幅に応じたサイズの基本画像データを記憶する基本画像記憶工程と、

前記設定テープ幅と前記装着テープ幅とが異なるときに、前記供給装置により、前記基本画像データを前記装着テープ幅に応じたサイズに変形して、変形画像データを作成する変形画像作成工程と、

前記供給装置により、前記変形画像データを前記印刷画像データとして、前記テープ印刷装置に供給する画像データ供給工程と、を備えたことを特徴とする印刷システムのデータ処理方法。

【請求項 6】

請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載の印刷システムの各手段を機能させることを特徴とするプログラム。

【請求項 7】

請求項 5 に記載の印刷システムのデータ処理方法を実行可能なことを特徴とするプログラム。

【請求項 8】

請求項 6 または 7 に記載のプログラムを、プログラム処理可能な印刷システムによって読出可能に記憶することを特徴とする記憶媒体。

【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】

本発明の印刷システムは、インタフェースを介して印刷画像データを供給する供給装置と、インタフェースを介して供給された印刷画像データに基づく印刷画像をテープに印刷するテープ印刷装置と、を備えた印刷システムであって、テープ印刷装置は、装着されたテープのテープ幅を装着テープ幅として供給装置に報告するテープ幅報告手段を有し、供給装置は、予め設定した設定テープ幅に応じたサイズの基本画像データを記憶する基本画像記憶手段と、設定テープ幅と装着テープ幅とが異なるときに、基本画像データを装着テープ幅に応じたサイズに変形して、変形画像データを作成する変形画像作成手段と、変形

画像データを印刷画像データとして、テープ印刷装置に供給する画像データ供給手段と、を有することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

また、本発明のデータ処理方法は、供給装置からインタフェースを介してテープ印刷装置に供給する印刷画像データに基づいて、テープに対して印刷画像を印刷する印刷システムのデータ処理方法であって、テープ印刷装置により、装着されたテープのテープ幅を装着テープ幅として供給装置に報告するテープ幅報告工程と、供給装置内に、予め設定した設定テープ幅に応じたサイズの基本画像データを記憶する基本画像記憶工程と、設定テープ幅と装着テープ幅とが異なるときに、供給装置により、基本画像データを装着テープ幅に応じたサイズに変形して、変形画像データを作成する変形画像作成工程と、供給装置により、変形画像データを印刷画像データとして、テープ印刷装置に供給する画像データ供給工程と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

この印刷システムおよびそのデータ処理方法では、供給装置において、予め想定して設定した設定テープ幅と、テープ印刷装置から報告された装着テープ幅との間でテープ幅が異なるときに、用意（記憶）された基本画像データを、装着テープ幅に応じたサイズに変形して、変形画像データを作成し、その変形画像データを印刷画像データとして（テープ幅が同一のときには基本画像データまたは変形画像データを印刷画像データとして）、インタフェースを介してテープ印刷装置に供給する。この場合、印刷画像データとして供給される画像データは、両テープ幅が同一のときはもちろんのこと、テープ幅が異なるときにも、装着テープ幅に適合する画像データとなるので、格別な支障を生じることはない。すなわち、設定テープ幅と異なる装着テープ幅（のテープ）しか用意できない場合であっても、そのような事態を予め考慮した印刷画像に変形できるように、画像データの変形方法（印刷画像の変形方法：所定の印刷方法）を定めておけば、格別の支障を生じさせることなく印刷を強行可能になる。例えば用意できる広幅のテープに狭幅の印刷画像（に余白幅を付加したもの）を印刷するようにして、印刷後に余分な余白幅をカットしたり、用意できる狭幅のテープに所望の印刷画像の幅方向の一部を抽出して印刷し、異なる一部ずつを複数枚に印刷できるようにして、複数枚の貼り合わせにより結果として所望の幅の印刷画像のテープ（ラベル）を作成（入手）できるようにしたり、あるいは装着テープ幅に応じたサイズに拡大／縮小する仕様にしても良い。これらの画像の変形により、セパレートタイプの印刷システムにおいて、データを供給する供給装置で設定した設定テープ幅と、テープ印刷装置に装着した装着テープ幅とが異なる場合であっても、格別の支障を生じさせることなく印刷を強行可能になる。

【手続補正 5】

【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、上述の印刷システムにおいて、供給装置は、印刷画像の印刷指示を行う印刷指示

手段と、印刷指示が行われ且つ設定テープ幅と装着テープ幅とが異なるときに、印刷指示をキャンセルする印刷指示キャンセル手段と、印刷指示が行われ且つ設定テープ幅と装着テープ幅とが異なるときに、印刷画像の印刷の強行を指示する印刷強行指示手段と、をさらに有し、画像データ供給手段は、印刷強行指示が行われたときに、変形画像データを印刷画像データとして供給することが好ましい。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、上述の各印刷システムにおいて、変形画像作成手段は、基本画像データの幅方向のサイズを、装着テープ幅に応じたサイズに拡大または縮小するように基本画像データを変形して、変形画像データを作成する画像拡大縮小手段と、設定テープ幅が装着テープ幅以上の場合、基本画像データから装着テープ幅相当分を抽出して、変形画像データを作成し、設定テープ幅が装着テープ幅未満の場合、基礎画像データに余白幅データを付加して装着テープ幅相当分まで拡幅し、変形画像データを作成する画像幅抽出付加手段と、の少なくともいずれかを有することが好ましい。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

また、上述の印刷システムにおいて、変形画像作成手段は、画像拡大縮小手段と画像幅抽出付加手段との双方を有するとともに、設定テープ幅と装着テープ幅とが異なるときに、変形画像データの作成に画像拡大縮小手段による変形方法と画像幅抽出付加手段による変形方法とのいずれを採用するか選択する変形方法選択手段をさらに有することが好ましい。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0018
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正13】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0019
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正14】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0020
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正15】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0021
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正16】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0022
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正17】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0023
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正18】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0024
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正19】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0025
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正20】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0026
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正21】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0027
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0093

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0093】

なお、上述の実施形態では、「設定テープ幅 $VW > 装着テープ幅 TW$ 」の場合、図10 (b) の設定テープ幅 $VW = 36 \text{ mm}$ に合わせて用意された印刷画像（基本画像）G2の印刷画像データ（基本画像データ）の代わりに、その図示上側の削除幅（装着マージン幅） $TM = 18 \text{ mm}$ 分の削除幅データを削除することにより、あるいは図示下側から抽出して、装着テープ幅 $TW = 18 \text{ mm}$ の印刷画像（変形画像）G20の印刷画像データ（変形画像データ）を供給（送信）して印刷した。しかし、この他、例えば図14 (a) に示すように、上下双方の削除幅 $TM1 = TM2 = 9 \text{ mm}$ 分を削除しあるいは図示中央から抽出して、基本画像G2の中央部に該当する装着テープ幅 $TW = 18 \text{ mm}$ の変形画像G21を印刷したり、同図 (b) に示すように、図示下側の削除幅 $TM = 18 \text{ mm}$ 分を削除しあるいは図示上側から抽出して、基本画像G2の図示上側の装着テープ幅 $TW = 18 \text{ mm}$ の変形画像G22を印刷し、これらのラベルL21やラベルL22を作成しても良い。