

【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7区分

【発行日】平成17年4月7日(2005.4.7)

【公開番号】特開2001-2279(P2001-2279A)

【公開日】平成13年1月9日(2001.1.9)

【出願番号】特願平11-173341

【国際特許分類第7版】

B 6 5 H 5/06

B 4 1 J 11/00

B 6 5 H 7/02

G 0 3 G 15/00

G 0 3 G 21/00

【F I】

B 6 5 H 5/06 J

B 4 1 J 11/00

B 6 5 H 7/02

G 0 3 G 15/00 3 0 3

G 0 3 G 15/00 5 1 8

G 0 3 G 21/00 3 7 0

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月31日(2004.5.31)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

情報処理装置から入力した画像情報に基づき記録紙に画像を印刷する際に、あらかじめ画像形成手段まで記録紙を搬送させるプレフィードを行う画像出力装置であって、

前記記録紙の種類を検出する検出手段と、

前記検出手段での検出結果に応じて、前記画像形成手段の搬送速度を変更する変更手段と、

前記変更手段により変更を行う場合、前記プレフィードを行わないように制御する制御手段とを有することを特徴とする画像出力装置。

【請求項2】

前記変更手段は、前記記録紙が特定の大きさの記録紙の場合、変更を行うことを特徴とする請求項1に記載の画像出力装置。

【請求項3】

前記特定の大きさの記録紙は、ハガキ、往復ハガキ或いは封筒であることを特徴とする請求項1に記載の画像出力装置。

【請求項4】

前記変更手段は、前記記録紙が所定の幅より小さい場合、変更を行うことを特徴とする請求項1に記載の画像出力装置。

【請求項5】

前記変更手段は、前記記録紙が特定の材質の記録紙の場合、変更を行うことを特徴とする請求項1に記載の画像出力装置。

【請求項6】

前記変更手段は、前記記録紙が特定の厚さの記録紙の場合、変更を行うことを特徴とする請求項1に記載の画像出力装置。

【請求項7】

前記変更手段は、更に前記画像形成手段の解像度を変更することを特徴とする請求項1乃至6の何れか1項に記載の画像出力装置。

【請求項8】

情報処理装置から入力した画像情報に基づき記録紙に画像を印刷する際に、あらかじめ画像形成手段まで記録紙を搬送させるプレフィードを行う画像出力装置の制御方法であって、

前記記録紙の種類を検出する検出工程と、

前記検出工程での検出結果に応じて、前記画像形成手段の搬送速度を変更する変更工程と、

前記変更工程で変更を行う場合、前記プレフィードを行わないように制御する制御工程とを有することを特徴とする画像出力装置の制御方法。

【請求項9】

前記変更工程は、更に前記画像形成手段の解像度を変更することを特徴とする請求項8に記載の画像出力装置の制御方法。

【請求項10】

請求項8に記載の画像出力装置の制御方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項11】

情報処理装置から入力された画像情報を解釈し、ビットマップデータに変換し、ビデオ信号に変換する画像情報展開処理部（以下、コントローラ）と、該ビデオ信号に同期して、記録紙を搬送し、且つ記録紙に印刷して記録紙を排出する画像形成部（以下、エンジン）と、

印刷する以前の記録紙を格納する記録紙格納部を有し、前記コントローラから前記エンジンに対して印刷開始信号を送出する以前に記録紙を記録紙格納部から記録紙に印刷する前段まで搬送する手段（以下、プレフィード）とを有する画像出力装置であって、

前記エンジンにおける複数の解像度（以下、エンジン解像度）を有し、複数のエンジン解像度のうちから1つを選択する手段と、

前記エンジンにおける複数の搬送速度を有し、複数の搬送速度のうちから1つを選択する手段と、

前記記録紙の種類（材質、形状、大きさ、厚さ、重さなど）に応じて前記エンジン解像度と前記搬送速度とを変更する手段と、

前記エンジン解像度と前記搬送速度とを変更する場合は、前記プレフィードを行わないように制御する手段とを有することを特徴とする画像出力装置。

【請求項12】

前記記録紙の大きさ（以下、用紙サイズ）を複数の中から1つ指定する手段を有し、該用紙サイズが特定の用紙サイズの場合のみ、前記エンジン解像度と前記搬送速度とを変更することを特徴とする請求項11に記載の画像出力装置。

【請求項13】

前記特定の用紙サイズは、ハガキ、往復ハガキ、或いは封筒であることを特徴とする請求項11に記載の画像出力装置。

【請求項14】

前記記録紙の幅（搬送方向に対して垂直な方向。以下、用紙幅）を検出する手段を有し、該用紙幅が特定の用紙幅より小さい場合のみ、前記エンジン解像度と前記搬送速度とを変更することを特徴とする請求項11に記載の画像出力装置。

【請求項15】

前記記録紙の材質及び厚さ（以下、用紙タイプ）を複数の中から1つ指定する手段を有し、該用紙タイプが特定の用紙タイプの場合のみ、前記エンジン解像度と前記搬送速度とを

変更することを特徴とする請求項 1 1 に記載の画像出力装置。

【請求項 1 6】

前記特定の用紙タイプは、厚さが厚い記録紙であることを特徴とする請求項 1 1 に記載の画像出力装置。

【請求項 1 7】

情報処理装置から入力された画像情報を解釈し、ピットマップデータに変換し、ビデオ信号に変換する画像情報展開処理部（以下、コントローラ）と、該ビデオ信号に同期して、記録紙を搬送し、且つ記録紙に印刷して記録紙を排出する画像形成部（以下、エンジン）と、

印刷する以前の記録紙を格納する記録紙格納部を有し、前記コントローラから前記エンジンに対して印刷開始信号を送出する以前に記録紙を記録紙格納部から記録紙に印刷する前段まで搬送する手段（以下、プレフィード）とを有する画像出力装置であって、

前記エンジンにおける複数の搬送速度を有し、複数の搬送速度のうちから 1 つを選択する手段と、

前記記録紙の種類（材質、形状、大きさ、厚さ、重さなど）に応じて、前記搬送速度を変更する手段と、

前記搬送速度を変更する場合は、前記プレフィードを行わないように制御する手段とを有することを特徴とする画像出力装置。

【請求項 1 8】

前記記録紙の大きさ（以下、用紙サイズ）を複数の中から 1 つ指定する手段を有し、該用紙サイズが特定の用紙サイズの場合のみ、前記搬送速度を変更することを特徴とする請求項 1 7 に記載の画像出力装置。

【請求項 1 9】

前記特定の用紙サイズは、ハガキ、往復ハガキ、或いは封筒であることを特徴とする請求項 1 7 に記載の画像出力装置。

【請求項 2 0】

前記記録紙の幅（搬送方向に対して垂直な方向。以下、用紙幅）を検出する手段を有し、該用紙幅が特定の用紙幅より小さい場合のみ、前記搬送速度を変更することを特徴とする請求項 1 7 に記載の画像出力装置。

【請求項 2 1】

前記記録紙の材質及び厚さ（以下、用紙タイプ）を複数の中から 1 つ指定する手段を有し、該用紙タイプが特定の用紙タイプの場合のみ、前記搬送速度を変更することを特徴とする請求項 1 7 に記載の画像出力装置。

【請求項 2 2】

前記特定の用紙タイプは、厚さが厚い記録紙であることを特徴とする請求項 1 7 に記載の画像出力装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

本発明は、上述の課題を解決するためになされたものであり、記録紙の種類に応じて、画像情報の解像度と画像形成手段の解像度及び搬送速度とを変更する場合に、プレフィードを行わないように制御することにより、低コストで定着不良、転写不良等による画像の品質低下や画像伸縮による不良を防止できる画像出力装置及びその制御方法を提供することを目的とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明は、情報処理装置から入力した画像情報に基づき記録紙に画像を印刷する際に、あらかじめ画像形成手段まで記録紙を搬送させるプレフィードを行う画像出力装置であって、前記記録紙の種類を検出する検出手段と、前記検出手段での検出結果に応じて、前記画像形成手段の搬送速度を変更する変更手段と、前記変更手段により変更を行う場合、前記プレフィードを行わないように制御する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、上記目的を達成するために、本発明は、情報処理装置から入力した画像情報に基づき記録紙に画像を印刷する際に、あらかじめ画像形成手段まで記録紙を搬送させるプレフィードを行う画像出力装置の制御方法であって、前記記録紙の種類を検出する検出工程と、前記検出工程での検出結果に応じて、前記画像形成手段の搬送速度を変更する変更工程と、前記変更工程で変更を行う場合、前記プレフィードを行わないように制御する制御工程とを有することを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0080

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0080】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、記録紙の種類に応じて、画像情報の解像度と画像形成手段の解像度及び搬送速度とを変更する場合に、プレフィードを行わないように制御することにより、低コストで定着不良、転写不良等による画像の品質低下や画像伸縮による不良を防止することができる。