

【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2区分

【発行日】平成23年6月23日(2011.6.23)

【公開番号】特開2009-276381(P2009-276381A)

【公開日】平成21年11月26日(2009.11.26)

【年通号数】公開・登録公報2009-047

【出願番号】特願2008-124782(P2008-124782)

【国際特許分類】

G 03 G 21/00 (2006.01)

G 03 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 03 G 21/00 3 7 0

G 03 G 15/20 5 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成23年4月27日(2011.4.27)

【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】

用紙にトナー像を転写する転写処理を実行する転写手段と、

前記転写手段により前記トナー像が転写された用紙を加熱部により加熱して前記トナー像を用紙に定着させる定着処理を実行する定着手段と、

前記加熱部の温度が所定の温度となるよう制御する制御手段と、

前記加熱部が維持すべき温度を示す設定温度値を、複数種類の用紙と対応付けて記憶する記憶手段と、

前記記憶手段に記憶されている前記複数種類の用紙に対応付けられた複数の前記設定温度値に基づいて、印刷処理を実行しない場合において前記加熱部が維持すべき維持温度値を設定する設定手段とを有し、

前記制御手段は、前記設定手段によって設定された前記維持温度値となるよう、前記印刷処理を実行しない場合における前記加熱部の温度を制御することを特徴とする印刷装置。

【請求項2】

用紙を格納する格納手段を有し、

前記設定手段は、前記格納手段に格納されている用紙に対応付けられた前記設定温度値と、前記格納手段に格納されていない用紙に対応付けられた前記設定温度値とを比較することで、設定すべき前記維持温度値を決定することを特徴とする請求項1に記載の印刷装置。

【請求項3】

前記設定手段は、前記格納手段に格納されている用紙に対応付けられた前記設定温度値と、前記格納手段に格納されていない用紙に対応付けられた前記設定温度値のうち、最大値を前記維持温度値として設定することを特徴とする請求項2に記載の印刷装置。

【請求項4】

前記設定手段は、前記格納手段に格納されていない用紙に対応付けられた前記設定温度値に所定値を乗じたうえで、前記格納手段に格納されている用紙に対応付けられた前記設定温度値との比較を行うことを特徴とする請求項2又は3に記載の印刷装置。

【請求項 5】

前記転写手段によりトナー像が転写された用紙を加熱して前記トナー像を用紙に定着させる定着処理を実行する第1の定着部と、

前記第1の定着部により定着処理が実行された用紙に対してさらに定着処理を実行する第2の定着部とを有し、

前記定着手段は、前記第2の定着部であることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の印刷装置。

【請求項 6】

前記定着手段は、前記制御手段によりそれぞれの独立に温度を制御される複数の前記加熱部を有し、

前記記憶手段は、前記印刷処理を実行する際に必要な前記複数の加熱部の各々の温度を示す前記設定温度値を、前記複数種類の用紙と対応付けて記憶するものであり、

前記設定手段は、前記複数の加熱部の各々が維持すべき前記維持温度値を設定するものであり、

前記制御手段は、前記設定手段によって設定された前記複数の加熱部の各々の前記維持温度値に基づいて、前記印刷処理を実行しない場合における前記複数の加熱部の温度を制御することを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の印刷装置。

【請求項 7】

前記記憶手段に新たな種類の用紙と該新たな種類の用紙に対応付けられた前記設定温度値が記憶された場合に、前記設定手段は、前記記憶手段に記憶されている前記複数種類の用紙に対応付けられた複数の前記設定温度値に基づいて、前記維持温度値を設定することを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載の印刷装置。

【請求項 8】

前記記憶手段に記憶されている前記設定温度値を変更する変更手段とを有し、

前記変更手段によって前記設定温度値が変更された場合に、前記設定手段は、前記記憶手段に記憶されている前記複数種類の用紙に対応付けられた複数の前記設定温度値に基づいて、前記維持温度値を設定することを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載の印刷装置。

【請求項 9】

前記印刷装置が第1の状態よりも消費電力が少ない第2の状態に移行した場合に、前記設定手段は、前記記憶手段に記憶されている前記複数種類の用紙に対応付けられた複数の前記設定温度値に基づいて、前記維持温度値を設定することを特徴とする請求項1乃至8のいずれか1項に記載の印刷装置。

【請求項 10】

前記用紙の交換が行われた場合に、前記設定手段は、前記記憶手段に記憶されている前記複数種類の用紙に対応付けられた複数の前記設定温度値に基づいて、前記維持温度値を設定することを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載の印刷装置。

【請求項 11】

前記記憶手段が記憶する前記設定温度値は、前記印刷処理を実行する際に前記加熱部が維持すべき定着温度を示すことを特徴とする請求項1乃至10のいずれか1項に記載の印刷装置。

【請求項 12】

用紙にトナー像を転写する転写処理を実行する転写手段と、前記転写手段により前記トナー像が転写された用紙を加熱部により加熱して前記トナー像を用紙に定着させる定着処理を実行する定着手段と、前記加熱部の温度が所定の温度となるよう制御する制御手段と、記憶手段とを有する印刷装置の制御方法であって、

前記加熱部が維持すべき温度を示す設定温度値を、複数種類の用紙と対応付けて、予め前記記憶手段に記憶しておき、

設定手段が、前記記憶手段に記憶されている前記複数種類の用紙に対応付けられた複数の前記設定温度値に基づいて、印刷処理を実行しない場合において前記加熱部が維持すべ

き維持温度値を設定する設定ステップと、

前記制御手段が、前記設定ステップで設定された前記維持温度値に基づいて前記印刷処理を実行していない場合における前記加熱部の温度を制御する制御ステップと、
を有することを特徴とする印刷装置の制御方法。

【請求項 1 3】

請求項 1 2に記載の印刷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

。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】印刷装置及び印刷装置の制御方法及びプログラム

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

本発明は、印刷装置であって、用紙にトナー像を転写する転写処理を実行する転写手段と、前記転写手段により前記トナー像が転写された用紙を加熱部により加熱して前記トナー像を用紙に定着させる定着処理を実行する定着手段と、前記加熱部の温度が所定の温度となるよう制御する制御手段と、前記加熱部が維持すべき温度を示す設定温度値を、複数種類の用紙と対応付けて記憶する記憶手段と、前記記憶手段に記憶されている前記複数種類の用紙に対応付けられた複数の前記設定温度値に基づいて、印刷処理を実行しない場合において前記加熱部が維持すべき維持温度値を設定する設定手段とを有し、前記制御手段は、前記設定手段によって設定された前記維持温度値となるよう、前記印刷処理を実行しない場合における前記加熱部の温度を制御することを特徴とする。