

【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21年2月12日 (2009.2.12)

【公開番号】特開2007-178878(P2007-178878A)

【公開日】平成19年7月12日 (2007.7.12)

【年通号数】公開・登録公報2007-026

【出願番号】特願2005-379363(P2005-379363)

【国際特許分類】

G 0 3 G 21/14 (2006.01)

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

G 0 3 G 21/20 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/00 3 7 2

G 0 3 G 15/20 5 5 5

G 0 3 G 21/00 5 3 4

【手続補正書】

【提出日】平成20年12月24日 (2008.12.24)

【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】

未定着トナー像を被記録材に加熱定着する定着器と、
環境温度または装置内部の機内温度を検知する温度検知手段と、
 画像形成装置の使用開始時刻を設定する時刻設定手段と、
 前記定着器を制御する制御手段とを備え、

前記制御手段は、前記設定された時刻の所定時間前に前記温度検知手段により温度を検知し、この検知された温度に基づいて前記定着器の必要な定着加熱期間を決定し、この決定された定着加熱期間と前記設定された時刻とに基づいて定まる定着加熱開始時刻に前記定着器の定着加熱を開始する

ことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記制御手段は、前記検知された温度が低いほど、前記定着加熱開始時刻を早くすることを特徴とする請求項 1 記載の画像形成装置。

【請求項 3】

未定着トナー像を被記録材に加熱定着する定着器と、
環境温度または装置内部の機内温度を検知する温度検知手段と、
 画像形成装置の使用開始時刻を設定する時刻設定手段と、
 前記定着器を制御する制御手段とを備え、

前記制御手段は、前記設定された時刻の所定時間前に前記温度検知手段により温度を検知し、この検知された温度に基づいて前記定着器の温調温度を決定し、この決定された温調温度で少なくとも前記設定された時刻まで前記定着器の制御を行う

ことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 4】

未定着トナー像を被記録材に加熱定着する定着器と、
環境温度または装置内部の機内温度を検知する温度検知手段と、

画像形成装置の使用開始時刻を設定する時刻設定手段と、
前記定着器を制御する制御手段とを備え、

前記制御手段は、前記設定された時刻の所定時間前に前記温度検知手段により温度を検知し、この検知された温度およびこの温度の単位時間あたりの変化量に基づいて前記定着器の温調温度を補正し、この補正された温調温度で少なくとも前記設定された時刻まで前記定着器の制御を行う

ことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、前記定着器の定着加熱開始から前記設定された時刻までの所定時間前記定着器に空回転を行わせることを特徴とする請求項 1、3 または 4 記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記画像形成装置内部の熱を排出するためのファンを有し、前記ファンは前記定着器の少なくとも空回転中に停止させることを特徴とする請求項 5 記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記画像形成装置内部の熱を排出するためのファンを有し、前記ファンは前記定着器の少なくとも空回転中に、熱を排出する方向と逆の方向に回転させることを特徴とする請求項 5 記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記制御手段は、画像形成装置のドアが開いているとき、または、前記時刻設定手段の設定が取り消されたときは、定着加熱を行なわないことを特徴とする請求項 1、3 または 4 に記載の画像形成装置。

【請求項 9】

前記温度検知手段は、像担持体を清掃するクリーニングブレードの温度を検知する温度センサであることを特徴とする請求項 1～8 のいずれかに記載の画像形成装置。