

【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 19 年 7 月 19 日 (2007.7.19)

【公開番号】特開 2006-39143 (P2006-39143A)
 【公開日】平成 18 年 2 月 9 日 (2006.2.9)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-006
 【出願番号】特願 2004-217771 (P2004-217771)
 【国際特許分類】

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/20 1 0 9

G 0 3 G 21/00 5 0 0

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 5 月 30 日 (2007.5.30)

【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】

現像剤を記録媒体に定着させる定着ヒータを有する定着器を複数個備える画像形成装置であって、

前記定着器は、それぞれ、

前記定着ヒータに電力を供給するスイッチと、

前記定着ヒータの異常を検知する異常検知手段と、を有し、

前記画像形成装置は、

前記異常検知手段のうちの少なくとも一つによって異常が検知されると、前記複数の定着器の全てに対して前記電力の供給を停止するように前記スイッチを制御する制御手段を有することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記異常検知手段は前記定着ヒータの温度を測定する温度センサを有し、前記温度センサによって測定される温度が、予め定められた上限温度を超える時間が所定時間継続する場合に、前記定着ヒータが異常であると検知することを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記温度センサによって測定される前記定着ヒータの温度が、所定時間内に予め定められた下限温度まで到達しない場合に、前記複数の定着器の全てに対して前記電力の供給を停止するように前記スイッチを制御することを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記異常検知手段は前記定着ヒータの温度が設定温度以上となると切断するサーモスイッチを有し、前記制御手段は前記サーモスイッチが切断した場合に、前記複数の定着器の全てに対して前記電力の供給を停止するように前記スイッチを制御することを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記電力は、外部電源から供給される交流電源であることを特徴とする請求項 1 に記載

の画像形成装置。

【請求項 6】

前記異常検知手段は前記定着ヒータの温度を測定する温度センサを有し、前記温度センサによって測定される温度が、予め定められた上限温度を超える場合に、前記定着ヒータが異常であると検知することを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

現像剤を記録媒体に定着させる定着ヒータを備える定着器を複数有する画像形成装置の制御方法であって、

前記定着器は、それぞれ、

前記定着ヒータに電力を供給するスイッチと、

前記定着ヒータの異常を検知する異常検知手段と、を有し、

前記制御方法は、

前記異常検知手段のうちの少なくとも一つによって異常が検知されると、前記複数の定着器の全てに対して前記電力の供給を停止するように前記スイッチを制御する制御工程を有することを特徴とする画像形成装置の制御方法。

【請求項 8】

現像剤を記録媒体に定着させる定着ヒータを有する定着器を複数個備える画像形成装置であって、

前記定着器は、それぞれ、

前記定着ヒータに電力を供給するスイッチと、

シリアル通信を行うシリアル通信手段と、を有し、

前記画像形成装置は、

前記シリアル通信手段のうちの少なくとも一つによって通信異常が検知されると、前記複数の定着器の全てに対して前記電力の供給を停止するように前記スイッチを制御する制御手段を有することを特徴とする画像形成装置。

【手続補正 2】

【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】

ここで例えば、前記異常検知手段は前記定着ヒータの温度を測定する温度センサを有し、前記温度センサによって測定される温度が、予め定められた上限温度を超える時間が所定時間継続する場合に、前記定着ヒータが異常であると検知することが好ましい。

【手続補正 3】

【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】

ここで例えば、前記制御手段は、前記温度センサによって測定される前記定着ヒータの温度が、所定時間内に予め定められた下限温度まで到達しない場合に、前記複数の定着器の全てに対して前記電力の供給を停止するように前記スイッチを制御することが好ましい。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

ここで例えば、前記異常検知手段は前記定着ヒータの温度を測定する温度センサを有し、前記温度センサによって測定される温度が、予め定められた上限温度を超える場合に、前記定着ヒータが異常であると検知することが好ましい。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

上記目的を達成するための本発明に係る一実施形態の画像形成装置は、以下の構成を有する。すなわち、現像剤を記録媒体に定着させる定着ヒータを有する定着器を複数個備える画像形成装置であって、前記定着器は、それぞれ、前記定着ヒータに電力を供給するスイッチと、シリアル通信を行うシリアル通信手段と、を有し、前記画像形成装置は、前記シリアル通信手段のうちの少なくとも一つによって通信異常が検知されると、前記複数の定着器の全てに対して前記電力の供給を停止するように前記スイッチを制御する制御手段を有することを特徴とする。