

【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 18 年 12 月 28 日 (2006.12.28)

【公開番号】特開 2005-156973 (P2005-156973A)
 【公開日】平成 17 年 6 月 16 日 (2005.6.16)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-023
 【出願番号】特願 2003-395733 (P2003-395733)
 【国際特許分類】

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/20 1 0 9

G 0 3 G 15/20 1 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 11 月 14 日 (2006.11.14)

【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】

記録材上の画像を加熱・定着する定着ユニットを備える画像形成装置であって、
 加熱源を備える前記定着ユニットの第 1 回転体と、
 前記第 1 回転体との間で記録材を挟持する第 2 回転体と、
 前記定着ユニットの起動時間間隔を計測する時間間隔計測手段と、
 前記時間間隔計測手段により計測された起動時間間隔に応じて、前記定着ユニットの起動回数に対応した更新値を決定する決定手段と、
 前記決定手段により決定された更新値に基づいて計数値を更新する更新手段と、
 前記更新手段により更新された前記計数値に基づいて前記第 1 回転体の温度を制御する温度制御手段と、
 を有することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記決定手段は、前記定着ユニットの加熱動作停止後、所定以上時間が経過すると前記更新値を負の値に決定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】

前記第 1 回転体の加熱源の温度を検出する温度検出手段と、
 前記計数値に対応する目標温度値を記憶するテーブルとを更に有し、
 前記温度制御手段は、前記温度検出手段により検出される温度が前記計数値に対応する目標温度値となるように制御することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記テーブルにおいて、前記計数値に対応する目標温度値は前記記録材の種類に応じて異なることを特徴とする請求項 3 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記テーブルは、前記計数値が大きくなるほど前記目標温度値が低くなるように目標温度値を設定していることを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記計数値は、前記第 2 回転体の温度に対応していることを特徴とする請求項 1 乃至 5

のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記温度検出手段は、前記加熱源近傍に配置された少なくとも 2 つの温度検出素子を備え、少なくとも一方は前記第 2 回転体に近接して配置されており、

前記時間間隔計測手段により測定される前記定着ユニットの起動時間間隔が所定値以上の場合、前記温度制御手段は、前記少なくとも一方の温度検出素子により検出される温度値に基づいて制御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】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】画像形成装置

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、電子写真方式により画像を形成し、その形成した画像を記録材に定着する画像形成装置に関するものである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

本発明は上記問題点に鑑みてなされたものであり、定着装置に熱容量の大きいカラー定着装置を用いた場合においても、また白黒、カラー問わず高速化した場合においても、加圧ローラの温度を精度良く予想し、その加圧ローラの温度に従った温調温度となるように制御できる画像形成装置を提供することを目的とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0038】

本発明は下記の構成を特徴とする画像形成装置である。即ち、
記録材上の画像を加熱・定着する定着ユニットを備える画像形成装置であって、
加熱源を備える前記定着ユニットの第 1 回転体と、
前記第 1 回転体との間で記録材を挟持する第 2 回転体と、
前記定着ユニットの起動時間間隔を計測する時間間隔計測手段と、
前記時間間隔計測手段により計測された起動時間間隔に応じて、前記定着ユニットの起動回数に対応した更新値を決定する決定手段と、
前記決定手段により決定された更新値に基づいて計数値を更新する更新手段と、
前記更新手段により更新された前記計数値に基づいて前記第 1 回転体の温度を制御する温度制御手段と、を有することを特徴とする。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 9

【補正方法】 削除

【補正の内容】