

【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25年10月10日(2013.10.10)

【公開番号】特開2012-48058(P2012-48058A)

【公開日】平成24年3月8日(2012.3.8)

【年通号数】公開・登録公報2012-010

【出願番号】特願2010-191250(P2010-191250)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20 (2006.01)

G 03 G 21/20 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/20 5 1 0

G 03 G 15/20 5 1 5

G 03 G 21/00 5 3 4

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月27日(2013.8.27)

【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】

シート上のトナー像を加熱定着させる定着部と、前記定着部のシート搬送方向下流に設けられ、前記定着部から搬送されたシートを冷却する冷却ローラと、を備えた画像形成装置において、

前記冷却ローラの内部に、固体と液体の間を相変化する温度が、待機時の装置内の待機温度よりも高く、シート上のトナーのガラス転移点よりも低い相変化材を封入したことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記冷却ローラの内側に、冷却ローラの内周面から突出して軸線方向に伸びる板状のリブを複数設け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】

前記冷却ローラの温度を検知する温度検知部と、

前記冷却ローラを冷却するためのファンと、

前記温度検知部からの検知信号に基づき、前記ファンを駆動する制御部と、を備え、

前記制御部は、前記冷却ローラの温度が前記相変化する温度よりも高くなつたと判断した場合には、前記冷却ローラの温度が前記相変化する温度よりも下がるまで前記ファンを駆動することを特徴とする請求項1又は2記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記冷却ローラは、シートを搬送するローラであることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項5】

前記相変化材の固体から液体への相変化温度は約50であることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項6】

前記相変化材は、ポリエチレングリコールを主原料とする特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の画像形成装置。