

【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20年10月9日(2008.10.9)

【公開番号】特開2007-57769(P2007-57769A)
 【公開日】平成19年3月8日(2007.3.8)
 【年通号数】公開・登録公報2007-009
 【出願番号】特願2005-242367(P2005-242367)
 【国際特許分類】

G 0 3 G 15/10 (2006.01)

G 0 3 G 15/11 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/10 1 1 2

G 0 3 G 15/10 1 1 5

【手続補正書】
 【提出日】平成20年8月21日(2008.8.21)
 【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】

トナー貯留部より供給される前記液体トナー及びキャリア液貯留部より供給されるキャリア液を用いて現像剤濃度調整槽にある液体トナーを第1の濃度に調整する第1の濃度調整工程と、

前記第1の濃度調整工程にて前記第1の濃度に調整された液体トナーを用いて印刷を行う第1の印刷工程と、

前記第1の印刷工程の次の印刷工程となる第2の印刷工程の前に、前記現像剤濃度調整槽の液体トナーを前記第1の濃度よりもトナー濃度が高い第2の濃度に調整する濃度調整工程と、

を有することを特徴とする画像形成方法。

【請求項 2】

前記第1の印刷工程は、前記液体トナーを担持した現像部材で感光体を現像し、現像された像を転写材に転写し、前記像が転写された転写材を加熱定着する請求項 1 に記載の画像形成方法。

【請求項 3】

前記濃度調整工程は、第1の印刷工程の後、前記感光体の駆動が停止した後で、且つ前記第2の印刷工程の前に実行される請求項 2 に記載の画像形成方法。

【請求項 4】

前記感光体に現像された像を転写部材に転写し、該転写部材に転写された像を前記転写材に転写するとともに、

前記濃度調整工程は、前記第1の印刷工程の後、前記転写部材の駆動が停止した後で、且つ前記第2の印刷工程の前に実行される請求項 2 に記載の画像形成方法。

【請求項 5】

前記濃度調整工程は、前記第1の印刷工程の後、加熱定着をする定着部の駆動が停止した後で、且つ前記第2の印刷工程の前に実行される請求項 2 に記載の画像形成方法。

【請求項 6】

前記濃度調整工程は、前記第1の印刷工程の後、前記定着部の熱源が停止した後で、且

つ前記第 2 の印刷工程の前に実行される請求項 2 に記載の画像形成方法。

【請求項 7】

紙種入力手段に入力された紙種情報が第 1 の紙種情報であるときに、前記第 1 の濃度で印刷工程を行うとともに、紙種入力手段に入力された紙種情報が前記第 1 の紙種情報より表面粗さが粗い第 2 の紙種情報であるときに、前記第 1 の濃度よりもトナー濃度の高い第 3 の濃度で第 1 の印刷工程もしくは第 2 の印刷工程を行う請求項 1 または 2 に記載の画像形成方法。

【請求項 8】

紙種入力手段に入力された紙種情報が第 1 の紙種情報であるときに、トナー貯留部より供給される前記液体トナー及びキャリア液貯留部より供給されるキャリア液で前記現像剤濃度調整槽にある液体トナーを第 1 の濃度に調整する第 1 の濃度調整工程と、
前記第 1 の濃度調整工程にて前記第 1 の濃度に調整された液体トナーを担持した現像部材で感光体を現像し、現像された像を転写材に転写し、前記像が転写された転写材を加熱定着する前記第 1 の印刷工程と、

前記第 1 の印刷工程の次の印刷工程である第 2 の印刷工程の前に、前記現像剤濃度調整槽の液体トナーを前記第 1 の濃度よりもトナー濃度が高い第 2 の濃度に調整する濃度調整工程と、

を有することを特徴とする画像形成方法。

【請求項 9】

液体トナーを貯留するトナー貯留部と、

キャリア液を貯留するキャリア液貯留部と、

前記トナー貯留部に貯留された液体トナー及び前記キャリア液貯留部に貯留されたキャリア液が供給されるとともに、液体トナーの濃度を第 1 の濃度に調整する現像剤濃度調整槽と、

前記現像剤濃度調整槽で調整された液体トナーを担持する現像部材を有する現像部と、

前記現像部で現像される感光体と、

前記感光体に現像された像が転写される転写部材と、

前記転写部材に転写された像を転写材に転写させる転写部と、

前記転写部で転写された転写材を加熱定着する定着部と、

印刷動作終了後で且つ次の印刷動作前に前記現像剤濃度調整槽の液体トナーを前記第 1 の濃度よりもトナー濃度が高い第 2 の濃度に調整する制御部と、

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】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】画像形成方法及び画像形成装置

【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、感光体に形成された静電潜像を、キャリア液中にトナー粒子を分散させた現像剤により現像する画像形成方法及び画像形成装置に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 5 】

本発明は上記課題を解決し、現像剤の濃度調整制御を、時間を要さず素早くできる画像形成方法及び画像形成装置を提供することを目的とする。