

【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11月12日 (2009.11.12)

【公開番号】特開2008-170602(P2008-170602A)

【公開日】平成20年7月24日 (2008.7.24)

【年通号数】公開・登録公報2008-029

【出願番号】特願2007-2266(P2007-2266)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

G 0 3 G 15/10 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/00 3 0 3

G 0 3 G 15/10 1 1 2

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月24日 (2009.9.24)

【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】

現像ローラに担持された液体现像剤を圧縮部材で圧縮し、
前記圧縮部材で圧縮された液体现像剤で潜像が形成された感光体を現像してパッチを形成し、

形成された前記パッチのパッチ濃度を測定し、

測定された前記パッチ濃度に基づいて前記圧縮部材の設定条件を調整し、

調整された前記圧縮部材の設定条件で、帯電条件、露光条件及び現像バイアスを含む現像電位条件を調整することを特徴とする画像形成方法。

【請求項 2】

前記感光体に形成された前記パッチが転写される中間転写体を有し、
前記パッチ濃度の測定は、前記中間転写体で行う請求項 1 に記載の画像形成方法。

【請求項 3】

前記圧縮部材の設定条件の調整は、複数の印加電圧でパッチを形成し、形成された複数のパッチの濃度を測定し、測定されたパッチ濃度が予め定められた規定の濃度が得られる前記印加電圧のうち、最も低い印加電圧に調整する請求項 1 または 2 に記載の画像形成方法。

【請求項 4】

前記感光体に形成される潜像は、有機 EL ヘッドで形成される請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の画像形成方法。

【請求項 5】

前記現像電位条件の調整は、前記圧縮部材の調整で形成される前記パッチとは異なる印字パターンのパッチを形成して行う請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の画像形成方法。

【請求項 6】

前記圧縮部材は、接触式のローラタイプ、非接触式のローラタイプ、コロナ放電を用いるタイプ、接触式の導電性ブレードを用いるタイプのいずれかである請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の画像形成方法。

【請求項 7】

潜像が形成される感光体と、
前記感光体にバイアスを印加して帯電する帯電部と、
前記帯電部で帯電された前記感光体に前記潜像を形成する露光部と、
液体现像剤を担持して前記潜像を現像するバイアスが印加された現像ローラ、前記現像ローラに担持された前記液体现像剤にバイアスを印加する圧縮部材、及び前記現像ローラに前記液体现像剤を供給する供給ローラを有する現像部と、
前記現像部で現像されたパッチが転写される中間転写体と、
前記中間転写体に転写された前記パッチのパッチ濃度を検出するパッチセンサと、
パッチセンサで検出された前記パッチ濃度に基づいて前記圧縮部材に印加されるバイアスを調整するとともに、前記圧縮部材に印加されるバイアスが調整された後に、前記帯電部に印加されるバイアス、前記露光部の露光強度もしくは露光時間、及び前記現像ローラに印加されるバイアスを調整する制御部と、
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】０００９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００９】

本発明の画像形成方法は、前記課題を解決するために、現像ローラに担持された液体现像剤を圧縮部材で圧縮し、前記圧縮部材で圧縮された液体现像剤で潜像が形成された感光体を現像してパッチを形成し、形成された前記パッチのパッチ濃度を測定し、測定された前記パッチ濃度に基づいて前記圧縮部材の設定条件を調整し、調整された前記圧縮部材の設定条件で、帯電条件、露光条件及び現像バイアスを含む現像電位条件を調整することを特徴とする。

【手続補正３】

【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】

また、本発明の画像形成方法は、前記感光体に形成された前記パッチが転写される中間転写体を有し、前記パッチ濃度の測定は、前記中間転写体で行う。

【手続補正４】

【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】

また、本発明の画像形成方法は、前記圧縮部材の設定条件の調整は、複数の印加電圧でパッチを形成し、形成された複数のパッチの濃度を測定し、測定されたパッチ濃度が予め定められた規定の濃度が得られる前記印加電圧のうち、最も低い印加電圧に調整する。

【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１２

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１２】

また、本発明の画像形成方法は、前記感光体に形成される潜像は、有機ＥＬヘッドで形成される。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

また、本発明の画像形成方法は、前記現像電位条件の調整は、前記圧縮部材の調整で形成される前記パッチとは異なる印字パターンのパッチを形成して行う。

【手続補正 7】

【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】

また、本発明の画像形成方法は、前記圧縮部材は、接触式のローラタイプ、非接触式のローラタイプ、コロナ放電を用いるタイプ、接触式の導電性ブレードを用いるタイプのいずれかである。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また、本発明の画像形成装置は、潜像が形成される感光体と、前記感光体にバイアスを印加して帯電する帯電部と、前記帯電部で帯電された前記感光体に前記潜像を形成する露光部と、液体現像剤を担持して前記潜像を現像するバイアスが印加された現像ローラ、前記現像ローラに担持された前記液体現像剤にバイアスを印加する圧縮部材、及び前記現像ローラに前記液体現像剤を供給する供給ローラを有する現像部と、前記現像部で現像されたパッチが転写される中間転写体と、前記中間転写体に転写された前記パッチのパッチ濃度を検出するパッチセンサと、パッチセンサで検出された前記パッチ濃度に基づいて前記圧縮部材に印加されるバイアスを調整するとともに、前記圧縮部材に印加されるバイアスが調整された後に、前記帯電部に印加されるバイアス、前記露光部の露光強度もしくは露光時間、及び前記現像ローラに印加されるバイアスを調整する制御部と、を有することを特徴とする。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】