

【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8月27日(2009.8.27)

【公開番号】特開2008-58550(P2008-58550A)
 【公開日】平成20年3月13日(2008.3.13)
 【年通号数】公開・登録公報2008-010
 【出願番号】特願2006-234735(P2006-234735)
 【国際特許分類】

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

G 0 3 G 11/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/20

G 0 3 G 11/00

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月10日(2009.7.10)

【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】

樹脂の少なくとも一部を溶解又は膨潤させることで樹脂を含有する樹脂微粒子を軟化させる軟化剤と、水と、脂肪酸塩からなる起泡剤とを含有した定着液を媒体上の樹脂微粒子に付与して該樹脂微粒子を媒体に定着する定着装置であって、

フォーム状の前記定着液を生成するフォーム状定着液生成手段と、生成されたフォーム状の前記定着液の膜厚を制御する膜厚制御手段と、膜厚が制御されたフォーム状の前記定着液を媒体上の樹脂微粒子に付与する付与手段とを具備し、

前記膜厚制御手段は、前記付与手段が媒体と接触してフォーム状の前記定着液を媒体に付与する直接付与手段である場合における接触圧力に応じて、フォーム状の前記定着液の膜厚を制御することを特徴とする定着装置。

【請求項2】

前記フォーム状定着液生成手段は、前記定着液にせん断力を加えて前記定着液に気泡を含有させてフォーム状の前記定着液を生成することを特徴とする請求項1記載の定着装置。

【請求項3】

前記フォーム状定着液生成手段は、大気成分又は大気圧のもとでは気体となるアルカン類を含有した定着液を大気圧以上で密閉した密閉容器と、当該定着液を大気開放させるアクチュエータ部材と、前記定着液を噴出させるノズル部材とを有することを特徴とする請求項1記載の定着装置。

【請求項4】

前記膜厚制御手段は、媒体上の前記樹脂微粒子の層厚に応じて、フォーム状の前記定着液の膜厚を制御することを特徴とする請求項1記載の定着装置。

【請求項5】

前記付与手段は、塗布ローラであることを特徴とする請求項1～4のいずれか1項に記載の定着装置。

【請求項6】

前記付与手段は、塗布ベルトであることを特徴とする請求項1～4のいずれか1項に記載

載の定着装置。

【請求項 7】

樹脂微粒子が色剤を含有したトナーで静電記録プロセスを行い媒体上に未定着トナー画像を形成する画像形成手段と、

請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の定着装置により前記未定着トナー画像を媒体に定着させる定着手段と

を具備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】定着装置及び画像形成装置

【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】

本発明は定着装置及び画像形成装置に関し、詳細には樹脂を含有した微粒子を媒体に定着させる定着装置に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明はこれらの問題点を解決するためのものであり、直接付与手段の接触圧力を調整してフォーム状の定着液の膜厚を適正範囲に制御することで、オフセットを発生しない定着応答性に優れた定着が可能となる定着装置及び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】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

前記問題点を解決するために、本発明の定着装置は、樹脂の少なくとも一部を溶解又は膨潤させることで樹脂を含有する樹脂微粒子を軟化させる軟化剤と、水と、脂肪酸塩からなる起泡剤とを含有した定着液を媒体上の樹脂微粒子に付与して該樹脂微粒子を媒体に定着する定着装置である。そして、本発明の定着装置は、フォーム状の定着液を生成するフォーム状定着液生成手段と、生成されたフォーム状の定着液の膜厚を制御する膜厚制御手段と、膜厚が制御されたフォーム状の定着液を媒体上の樹脂微粒子に付与する付与手段とを具備し、膜厚制御手段は、付与手段が媒体と接触してフォーム状の定着液を媒体に付与する直接付与手段である場合における接触圧力に応じて、フォーム状の定着液の膜厚を制御することに特徴がある。よって、直接付与手段の接触圧力を調整してフォーム状の定着液の膜厚を適正範囲に制御することで、オフセットを発生しない定着応答性に優れた定着が可能となる定着装置を提供することができる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 3
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 7】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 6
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 8】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 7
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 9】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 8
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 0】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 9
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 1】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 1
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 2】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 2
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 3】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 3
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 4】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 4
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 5】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 5
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 6】
【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 6
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 7】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 7
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 8】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 8
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 9】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 2 9
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 2 0】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 3 0
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 3 0】

本発明の定着装置はフォーム状定着液生成手段と膜厚制御手段と付与手段とを有している。そして、フォーム状定着液生成手段は、軟化剤と水と脂肪酸塩からなる起泡剤とを含有する、フォーム状の定着液を生成する。付与手段は、膜厚が制御されたフォーム状の定着液を媒体上の樹脂微粒子に付与する。膜厚制御手段は、付与手段が媒体と接触してフォーム状の定着液を媒体に付与する直接付与手段である場合における接触圧力に応じて、フォーム状の定着液の膜厚を制御する。よって、直接付与手段の接触圧力を調整してフォーム状の定着液の膜厚を適正範囲に制御することで、オフセットを発生しない定着応答性に優れた定着が可能となる。