

【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 7 月 13 日 (2006.7.13)

【公開番号】特開 2004-145312 (P2004-145312A)
 【公開日】平成 16 年 5 月 20 日 (2004.5.20)
 【年通号数】公開・登録公報 2004-019
 【出願番号】特願 2003-334758 (P2003-334758)
 【国際特許分類】

G 0 3 G 15/08 (2006.01)

B 6 5 D 83/06 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/08 1 1 2

B 6 5 D 83/06 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 5 月 29 日 (2006.5.29)
 【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】

電子写真感光体に形成された静電潜像を現像するための現像手段への現像剤を供給する、電子写真画像形成装置本体に着脱可能な現像剤補給ユニットであって、現像剤を収納する現像剤収納部と、前記現像手段への現像剤を供給するための現像剤供給口と、前記現像剤収納部から前記現像剤供給口へ現像剤を搬送する搬送部材であって、所定の回転方向に回転することで前記搬送部材の軸線方向に現像剤を搬送する搬送部材と、を有する現像剤補給ユニットの再生方法であって、

前記現像剤供給口から現像剤を注入する注入工程と、

前記搬送部材を前記所定の回転方向とは逆方向に回転させて、前記現像剤供給口から前記現像剤収納部へ現像剤を搬送させて、前記現像剤収納部へ現像剤を充填する駆動工程と

を有することを特徴とする現像剤補給ユニットの再生方法。

【請求項 2】

前記注入工程と前記駆動工程とは同時に開始することを特徴とする請求項 1 記載の現像剤補給ユニットの再生方法。

【請求項 3】

前記駆動工程が開始した後に、前記注入工程が開始することを特徴とする請求項 1 記載の現像剤補給ユニットの再生方法。

【請求項 4】

前記注入工程は、前記現像剤補給ユニットを、前記現像剤供給口が略上方になるような姿勢にして、前記現像剤供給口から現像剤を注入することを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の現像剤補給ユニットの再生方法。

【請求項 5】

前記現像剤補給ユニットは、

前記現像剤補給ユニットが前記画像形成装置本体に装着した際に、前記画像形成装置本体に設けられた本体カップリング部と係合して、前記搬送部材に駆動力を伝達するためのカップリング部を有し、

前記駆動工程は、前記カップリング部から回転駆動力を伝達して、前記搬送部材を駆動させることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の現像剤補給ユニットの再生方法。

【請求項 6】

前記駆動工程は、前記カップリング部に回転駆動力を発生する駆動力発生装置を連結して、前記駆動力発生装置から前記搬送部材へ前記回転駆動力を伝達して駆動させることを特徴とする請求項 5 記載の現像剤補給ユニットの再生方法。

【請求項 7】

前記駆動工程は、前記カップリング部に回転駆動伝達部材を連結して、前記回転駆動伝達部材を手動で回転させて、前記搬送部材へ回転駆動力を伝達して駆動させることを特徴とする請求項 5 記載の現像剤補給ユニットの再生方法。

【請求項 8】

前記現像剤補給ユニットは、

前記現像剤供給口を開放する開放位置と、前記現像剤供給口を閉鎖する閉鎖位置とを取り得る供給口カバーであって、前記現像剤補給ユニットを前記装置本体に装着した際に前記装置本体に係合して、前記閉鎖位置から前記開放位置へと移動する供給口カバーを有し

、
前記再生方法において、

前記注入工程をおこなう前に、前記供給口カバーを前記開放位置に移動させる供給口開放工程を有することを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の現像剤補給ユニットの再生方法。

【請求項 9】

前記再生方法において、

前記注入工程が終了した後に、前記供給口カバーを前記開放位置から前記閉鎖位置に移動させる供給口閉鎖工程を有することを特徴とする請求項 8 記載の現像剤補給ユニットの再生方法。

【請求項 10】

前記注入工程は、前記現像剤供給口に現像剤を注入するための案内部材を挿入して、前記案内部材を通して現像剤を注入することを特徴とする請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の現像剤補給ユニットの再生方法。