

【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 19 年 4 月 19 日 (2007.4.19)

【公開番号】特開 2004-272254 (P2004-272254A)

【公開日】平成 16 年 9 月 30 日 (2004.9.30)

【年通号数】公開・登録公報 2004-038

【出願番号】特願 2004-61141 (P2004-61141)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

F 1 6 C 13/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/20 1 0 3

G 0 3 G 15/20 1 0 1

G 0 3 G 15/20 1 0 5

G 0 3 G 15/20 1 0 6

G 0 3 G 15/20 1 0 7

F 1 6 C 13/00 B

F 1 6 C 13/00 C

F 1 6 C 13/00 E

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 3 月 5 日 (2007.3.5)

【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】

芯材と、この芯材の外側に形成された弾性体層と、この弾性体層の外側に形成された導体層を有してなる加熱ローラと、

この加熱ローラに対して、所定の圧力を持って接触する加圧ローラと、

前記加熱ローラもしくは加圧ローラへ回転駆動力を付与して回転させる駆動手段と、

この駆動手段の回転速度を検出する第 1 の検出手段と、

前記駆動手段に繋がれていない前記ローラの回転速度を検出する第 2 の検出手段と、

前記第 1 及び第 2 の検出手段により検出された回転速度を比較する比較手段と、

を有することを特徴とする定着装置。

【請求項 2】

前記比較手段は、前記第 1 及び第 2 の検出手段により検出された回転速度差の規定値と実際の速度差を比較し、実際の速度差が規定値よりも大きい場合、定着装置の動作を停止させることを特徴とする請求項 1 記載の定着装置。

【請求項 3】

芯材と、この芯材の外側に形成された弾性体層と、この弾性体層の外側に形成された導体層を有してなる加熱ローラと、

この加熱ローラに対して、所定の圧力を持って接触する加圧ローラと、

前記加熱ローラもしくは加圧ローラへ回転駆動力を付与して回転させる駆動手段と、

この駆動手段の回転速度を検出する第 1 の検出手段と、

前記駆動手段に連結された前記ローラの表面回転速度を検出する第 2 の検出手段と、

前記第 1 及び第 2 の検出手段により検出された回転速度を比較する比較手段と、

を有することを特徴とする定着装置。

【請求項 4】

前記第 2 の検出手段は、検出する前記ローラの表面をクリーニングするクリーニングローラを兼ねることを特徴とする請求項 3 記載の定着装置。

【請求項 5】

前記第 2 の検出手段は、検出する前記ローラの表面上に形成されたマークを光学的に読み取る光学読取素子を有し、この光学読取素子の読取情報に基づいて前記加熱ローラの表面の周速を検出することを特徴とする請求項 3 記載の定着装置。

【請求項 6】

圧接する第 1 の回転体と第 2 の回転体との間に現像剤により画像が形成された被転写材を通過させることにより前記現像剤像を定着させるもので、前記第 1 及び第 2 の回転体の少なくとも一方は、芯材と、この芯材の外側に形成された弾性体層と、この弾性体層の外側に形成された導体層とを有して構成され、

前記被転写材の現像剤担持面と対向する位置に配置された前記第 1 の回転体の表面硬度は、前記第 2 の回転体の表面硬度よりも低いことを特徴とする定着装置。

【請求項 7】

前記第 1 の回転体と第 2 の回転体は共に弾性体層を有し、前記第 1 の回転体の弾性体の厚みは、前記第 2 の回転体の厚みよりも大きいことを特徴とする請求項 6 記載の定着装置。

【請求項 8】

前記第 1 の回転体表面には、前記被転写材を剥離する剥離手段と、この剥離手段を担持するとともに、前記第 1 の回転体表面に当接する位置決めローラを有し、

この位置決めローラを前記第 1 の回転体の回転時にその表面の変位に応じて追随させることにより、前記剥離手段と前記第 1 の回転体との間の距離が一定となるように調節することを特徴とする請求項 7 記載の定着装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3】

【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】

この発明は、上記課題を解決するため、芯材と、この芯材の外側に形成された弾性体層と、この弾性体層の外側に形成された導体層を有してなる加熱ローラと、この加熱ローラに対して、所定の圧力を持って接触する加圧ローラと、前記加熱ローラもしくは加圧ローラへ回転駆動力を付与して回転させる駆動手段と、この駆動手段の回転速度を検出する第 1 の検出手段と、前記駆動手段に繋がれていない前記ローラの回転速度を検出する第 2 の検出手段と、前記第 1 及び第 2 の検出手段により検出された回転速度を比較する比較手段と、を有することを特徴とする定着装置を提供するものである。

【手続補正 4】

【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】

またこの発明は、上記課題を解決するため、芯材と、この芯材の外側に形成された弾性

体層と、この弾性体層の外側に形成された導体層を有してなる加熱ローラと、この加熱ローラに対して、所定の圧力を持って接触する加圧ローラと、前記加熱ローラもしくは加圧ローラへ回転駆動力を付与して回転させる駆動手段と、この駆動手段の回転速度を検出する第１の検出手段と、前記駆動手段に連結された前記ローラの表面回転速度を検出する第２の検出手段と、前記第１及び第２の検出手段により検出された回転速度を比較する比較手段と、を有することを特徴とする定着装置を提供するものである。

【手続補正５】

【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】

さらにこの発明は、上記課題を解決するため、圧接する第１の回転体と第２の回転体との間に現像剤により画像が形成された被転写材を通過させることにより前記現像剤像を定着させるもので、前記第１及び第２の回転体の少なくとも一方は、芯材と、この芯材の外側に形成された弾性体層と、この弾性体層の外側に形成された導体層とを有して構成され、前記被転写材の現像剤担持面と対向する位置に配置された前記第１の回転体の表面硬度は、前記第２の回転体の表面硬度よりも低いことを特徴とする定着装置を提供するものである。