

【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5月10日(2007.5.10)

【公開番号】特開2006-259080(P2006-259080A)

【公開日】平成18年9月28日(2006.9.28)

【年通号数】公開・登録公報2006-038

【出願番号】特願2005-74804(P2005-74804)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/01 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/01 1 1 4 A

G 0 3 G 15/01 R

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月14日(2007.3.14)

【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】

トナーを担持する第一、第二の像担持体と、前記第一の像担持体との間で電界を形成し、前記第一の像担持体からトナーの転写をする第一の転写手段と、前記第二の像担持体との間で電界を形成し、第二の像担持体からトナーの転写をする第二の転写手段と、複数の張架部材に張架され、前記第一の像担持体と前記第一の転写手段の間と前記第二の像担持体と前記第二の転写手段の間を移動する無端状のベルトと、を有し、前記複数の張架部材のうちの一の張架部材は、前記第一の転写手段と前記第二の転写手段の間に位置する画像形成装置において、

前記第一の転写手段と前記第二の転写手段の間に位置する前記張架部材が固定されている状態で、前記第二の転写手段と前記第二の像担持体が前記ベルトを挟む第一のモードと、前記第二の像担持体と前記ベルトが離れている第二のモードを有することを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記ベルトを張架する全ての張架部材が前記第一のモードと第二のモードの間でモードを切り替えて移動しないことを特徴とする請求項1に記載の画像形成装置。

【請求項3】

前記第一のモードでは、前記第一の像担持体上のトナーと前記第二の像担持体上のトナーを重ねて画像を形成することを特徴とする請求項1または2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記第一の像担持体とベルトが接触する面積は、前記第一のモードと前記第二のモードで同じであることを特徴とする請求項1から3のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【請求項5】

前記ベルトの移動方向における、前記第一の像担持体と前記第一の転写手段で挟持されている直前、直後の前記ベルトの形状が、前記第一のモードと前記第二のモードで同じであることを特徴とする請求項1から4のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【請求項6】

前記複数の張架部材がローラー形状であることを特徴とする請求項1から5のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記第一の像担持体上のトナーと前記第二の像担持体上のトナーは前記ベルトに転写されることを特徴とする請求項1から6のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記ベルトは、転写材を担持し、前記第一の像担持体上のトナーと前記第二の像担持体上のトナーは前記ベルトに担持される転写材に転写されることを特徴とする請求項1から6のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

前記目的を達成するための本発明に係る代表的な構成は、トナーを担持する第一、第二の像担持体と、前記第一の像担持体との間で電界を形成し、前記第一の像担持体からトナーの転写をする第一の転写手段と、前記第二の像担持体との間で電界を形成し、第二の像担持体からトナーの転写をする第二の転写手段と、複数の張架部材に張架され、前記第一の像担持体と前記第一の転写手段の間と前記第二の像担持体と前記第二の転写手段の間を移動する無端状のベルトと、を有し、前記複数の張架部材のうちの一の張架部材は、前記第一の転写手段と前記第二の転写手段の間に位置する画像形成装置において、前記第一の転写手段と前記第二の転写手段の間に位置する前記張架部材が固定されている状態で、前記第二の転写手段と前記第二の像担持体が前記ベルトを挟む第一のモードと、前記第二の像担持体と前記ベルトが離れている第二のモードを有することを特徴とする画像形成装置。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

以上の構成のため、フルカラー モード時からモノカラー モード時に移行しても、スループット及び転写性能を維持し、かつ摺擦を防止することでベルトの長寿命化を図ることができる。