

【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22年7月22日(2010.7.22)

【公開番号】特開2008-309941(P2008-309941A)

【公開日】平成20年12月25日(2008.12.25)

【年通号数】公開・登録公報2008-051

【出願番号】特願2007-156394(P2007-156394)

【国際特許分類】

G 03 G 15/16 (2006.01)

G 03 G 21/00 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/16

G 03 G 21/00 370

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月4日(2010.6.4)

【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】

トナー像を担持する第1及び第2像担持体と、

前記第1及び第2像担持体からトナー像が1次転写されながら回転する中間転写ベルトと、

前記中間転写ベルトが回転する方向の直交方向における前記中間転写ベルトの位置を検知する位置検知手段と、

前記中間転写ベルトが巻き付き、前記中間転写ベルトを支持する支持ローラと、

前記中間転写ベルトが前記直交方向の所定範囲内に収まる様に、前記位置検知手段の検知結果に基づいて前記支持ローラを傾斜させる支持ローラ傾斜手段と、

前記中間転写ベルト上のトナー像を記録材へ2次転写する2次転写手段と、

前記中間転写ベルトを前記第1像担持体に対して接触および離間する接離手段と、

前記中間転写ベルトが前記第1及び第2像担持体に接触している状態で、

前記中間転写ベルトへ前記第1及び第2像担持体からトナー像が1次転写される第1モードと、

前記中間転写ベルトが前記第1像担持体から離間している状態で、

前記中間転写ベルトへ前記第2像担持体からトナー像が1次転写される第2モードとを有する画像形成装置において、

前記中間転写ベルトが前記所定範囲内の一端と他端の間を往復移動する際の前記支持ローラの傾斜角度の振れ幅において、前記第1及び第2モードの中で、前記中間転写ベルトが前記支持ローラに巻き付く領域の面積の小さいモードにおける前記振れ幅は、前記支持ローラに巻き付く領域の面積の大きいモードにおける前記振れ幅よりも、大きいことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記位置検知手段は、前記接離手段によって軌跡が変更されない前記中間転写ベルトの領域を検知することで、前記中間転写ベルトの前記直交方向の位置を検知する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】

トナー像を担持する第1及び第2像担持体と、  
記録材を担持しながら回転する記録材担持ベルトと、  
前記第1及び第2像担持体から前記記録材担持ベルトに担持される記録材へトナー像を  
転写する転写手段と、  
前記記録材担持ベルトの回転する方向の直交方向における前記記録材担持ベルトの位置  
を検知する位置検知手段と、  
前記記録材担持ベルトが巻き付き、前記記録材担持ベルトを支持する支持ローラと、  
前記記録材担持ベルトが前記直交方向の所定範囲内に収まる様に、前記位置検知手段の  
検知結果に基づいて前記支持ローラを傾斜させる支持ローラ傾斜手段と、  
前記記録材担持ベルトを前記第1像担持体に対して接触および離間する接離手段と、  
前記記録材担持ベルトが前記第1及び第2像担持体に接触している状態で、  
前記記録材担持ベルトに担持される記録材へ前記第1及び第2像担持体からトナー像が  
転写される第1モードと、  
前記記録材担持ベルトが前記第1像担持体から離間している状態で、  
前記記録材担持ベルトに担持される記録材へ前記第2像担持体からトナー像が転写され  
る第2モードと、を有する画像形成装置において、  
前記記録材担持ベルトが前記所定範囲内の一端と他端の間を往復移動する際の前記支持  
ローラの傾斜角度の振れ幅において、前記第1及び第2モードの中で、前記記録材担持ベ  
ルトが前記支持ローラに巻き付く領域の面積の小さいモードにおける前記振れ幅は、前記  
支持ローラに巻き付く領域の面積の大きいモードにおける前記振れ幅よりも、大きいことを特徴とする画像形成装置。

#### 【請求項4】

前記位置検知手段は、前記接離手段によって軌跡が変更されない前記記録材担持ベルトの領域を検知することで、前記記録材担持ベルトの前記直交方向の位置を検知することを特徴とする請求項3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】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

トナー像を担持する第1及び第2像担持体と、  
前記第1及び第2像担持体からトナー像が1次転写されながら回転する中間転写ベルトと、前記中間転写ベルトが回転する方向の直交方向における前記中間転写ベルトの位置を  
検知する位置検知手段と、前記中間転写ベルトが巻き付き、前記中間転写ベルトを支持する  
支持ローラと、前記中間転写ベルトが前記直交方向の所定範囲内に収まる様に、前記位  
置検知手段の検知結果に基づいて前記支持ローラを傾斜させる支持ローラ傾斜手段と、前  
記中間転写ベルト上のトナー像を記録材へ2次転写する2次転写手段と、前記中間転写ベ  
ルトを前記第1像担持体に対して接触および離間する接離手段と、前記中間転写ベルトが前  
記第1及び第2像担持体に接触している状態で、前記中間転写ベルトへ前記第1及び第  
2像担持体からトナー像が1次転写される第1モードと、前記中間転写ベルトが前記第1  
像担持体から離間している状態で、前記中間転写ベルトへ前記第2像担持体からトナー像  
が1次転写される第2モードとを有する画像形成装置において、前記中間転写ベルトが前  
記所定範囲内の一端と他端の間を往復移動する際の前記支持ローラの傾斜角度の振れ幅に  
おいて、前記第1及び第2モードの中で、前記中間転写ベルトが前記支持ローラに巻き付  
く領域の面積の小さいモードにおける前記振れ幅は、前記支持ローラに巻き付く領域の面  
積の大きいモードにおける前記振れ幅よりも、大きいことを特徴とする。