

【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6月3日(2010.6.3)

【公開番号】特開2008-268663(P2008-268663A)

【公開日】平成20年11月6日(2008.11.6)

【年通号数】公開・登録公報2008-044

【出願番号】特願2007-113188(P2007-113188)

【国際特許分類】

G 03 G 15/16 (2006.01)

G 03 G 21/14 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/16

G 03 G 21/00 3 7 2

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月15日(2010.4.15)

【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像担持体と、

前記像担持体にトナー像を形成するトナー像形成手段と、

前記像担持体に設けられるマークを光学的に検知する検知手段と、

前記検知手段の検知結果に基づいて、前記トナー像形成手段を制御する制御手段と、を有する画像形成装置において、

前記検知手段の検知光が透過可能な透明シートが前記マークに重なる様に前記像担持体に設けられ、

前記透明シートは前記像担持体から取り外し可能であり、

前記透明シートが前記像担持体に設けられている状態及び、取り外された状態にて、前記制御手段は、前記検知手段の検知結果に基づいて制御可能であることを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記マークは、前記像担持体に接着され、

前記透明シートは、前記マークに接着され、

前記透明シートの接着力は、前記マークの接着力よりも小さいことを特徴とする請求項1記載の画像形成装置。

【請求項3】

トナー像を担持する像担持体と、

前記像担持体にトナー像を形成するトナー像形成手段と、

前記像担持体に設けられるマークを光学的に検知する検知手段と、

前記検知手段の検知結果に基づいて、前記トナー像形成手段を制御する制御手段と、を有する画像形成装置において、

前記像担持体に設けられた前記マークに重なる様に、前記マークを備える検知シートが前記像担持体に設けられ、

前記検知シートは前記像担持体から取り外し可能であり、

前記検知シートが前記像担持体に設けられている状態及び、取り外された状態にて、前

記制御手段は、前記検知手段の検知結果に基づいて制御可能であることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 4】

前記マークは、前記像担持体に接着され、
前記検知シートは、前記マークに接着され、
前記検知シートの接着力は、前記マークの接着力よりも小さいことを特徴とする請求項
3記載の画像形成装置。

【請求項 5】

トナー像を担持する像担持体と、
前記像担持体にトナー像を形成するトナー像形成手段と、
記録材を担持する記録材担持体と、
前記像担持体上のトナー像を、前記記録材担持体に担持される記録材へ転写する転写手段と、
前記記録材担持体に設けられるマークを光学的に検知する検知手段と、
前記検知手段の検知結果に基づいて、前記トナー像形成手段を制御する制御手段と、を有する画像形成装置において、
前記検知手段の検知光が透過可能な透明シートが前記マークに重なる様に前記記録材担持体に設けられ、
前記透明シートは前記記録材担持体から取り外し可能であり、
前記透明シートが前記記録材担持体に設けられている状態及び、取り外された状態にて、前記制御手段は、前記検知手段の検知結果に基づいて制御可能であることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 6】

前記マークは、前記記録材担持体に接着され、
前記透明シートは、前記マークに接着され、
前記透明シートの接着力は、前記マークの接着力よりも小さいことを特徴とする請求項
5記載の画像形成装置。

【請求項 7】

トナー像を担持する像担持体と、
前記像担持体にトナー像を形成するトナー像形成手段と、
記録材を担持する記録材担持体と、
前記像担持体上のトナー像を、前記記録材担持体に担持される記録材へ転写する転写手段と、
前記記録材担持体に設けられるマークを光学的に検知する検知手段と、
前記検知手段の検知結果に基づいて、前記トナー像形成手段を制御する制御手段と、を有する画像形成装置において、
前記記録材担持体に設けられた前記マークに重なる様に、前記マークを備える検知シートが前記記録材担持体に設けられ、
前記検知シートは前記記録材担持体から取り外し可能であり、
前記検知シートが前記記録材担持体に設けられている状態及び、取り外された状態にて、前記制御手段は、前記検知手段の検知結果に基づいて制御可能であることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 8】

前記マークは、前記記録材担持体に接着され、
前記検知シートは、前記マークに接着され、
前記検知シートの接着力は、前記マークの接着力よりも小さいことを特徴とする請求項
7記載の画像形成装置。

【請求項 9】

前記マークに重なる様に設けられる第1透明シートと、
前記第1透明シートの前記マークに接触する面の反対の面に接着される第2透明シート

と、を有し、

前記第2透明シートの接着力は、前記第1透明シートの接着力よりも小さいことを特徴とする請求項1又は5記載の画像形成装置。

【請求項10】

前記透明シートの移動方向の先頭側における接着力は、後尾側の接着力よりも小さいことを特徴とする請求項1、2、5、6のいずれか1項記載の画像形成装置。

【請求項11】

前記透明シートの接着力を低下させる取り外し補助手段を有することを特徴とする請求項1、2、5、6のいずれか1項記載の画像形成装置。

【請求項12】

前記検知手段の検知結果に基づいて、前記透明シートの取り外し時期に関する情報を告知又は通信する手段を有することを特徴とする請求項1、2、5、6のいずれか1項記載の画像形成装置。

【請求項13】

前記検知シートの移動方向の先頭側における接着力は、後尾側の接着力よりも小さいことを特徴とする請求項3、4、7、8のいずれか1項記載の画像形成装置。

【請求項14】

前記検知シートの接着力を低下させる取り外し補助手段を有することを特徴とする請求項3、4、7、8のいずれか1項記載の画像形成装置。

【請求項15】

前記検知手段の検知結果に基づいて、前記検知シートの取り外し時期に関する情報を告知又は通信する手段を有することを特徴とする請求項3、4、7、8のいずれか1項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】0130

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0130】

また、自動判定に頼らない手動検査を実行してもよい。装置本体100Aから、むやみに中間転写ベルト4を引き出す必要がなくなるため、サービス作業時間は短縮することができる。通常時の画像形成装置100の立ち上がり時間も短縮できる。