

【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16年12月2日(2004.12.2)

【公開番号】特開2001-51566(P2001-51566A)

【公開日】平成13年2月23日(2001.2.23)

【出願番号】特願平11-228573

【国際特許分類第7版】

G 0 3 G 21/10

【F I】

G 0 3 G 21/00 3 1 8

【手続補正書】

【提出日】平成15年12月12日(2003.12.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】画像形成装置及びその製造方法

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

像担持体と、該像担持体上の残留トナーをクリーニングブレードにより除去するクリーニング装置とを有する画像形成装置において、

前記像担持体の両端部からのトナー漏出を防止するトナー漏出防止部材を設け、該トナー漏出防止部材は、複数の分割構造であることを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

像担持体と、該像担持体上の残留トナーをクリーニングブレードにより除去するクリーニング装置とを有する画像形成装置において、

前記像担持体の両端部からのトナー漏出を防止するトナー漏出防止部材を設け、該トナー漏出防止部材は、前記像担持体の両端部の外周面全域に設けたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項3】

前記トナー漏出防止部材は、シール部材、弾性部材、及び保持部材から成ることを特徴とする請求項1又は2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記トナー漏出防止部材は、ユニットに形成され、前記クリーニング装置の筐体の両側板間に着脱可能に支持されていることを特徴とする請求項3に記載の画像形成装置。

【請求項5】

像担持体と、該像担持体上の残留トナーをクリーニングブレードにより除去するクリーニング装置とを有する画像形成装置の製造方法において、

前記像担持体の両端部からのトナー漏出を防止するトナー漏出防止部材を設け、該トナー漏出防止部材を複数の分割構造とし、

前記分割構造のトナー漏出防止部材の少なくとも一つを前記クリーニング装置の筐体の両側板の内壁に装着して固定した後に、前記像担持体をクリーニング装置の筐体の両端部の

内壁に装着して固定することを特徴とする画像形成装置の製造方法。

【請求項 6】

像担持体と、該像担持体上の残留トナーをクリーニングブレードにより除去するクリーニング装置とを有する画像形成装置の製造方法において、

前記クリーニングブレードの両端部を押圧する押圧部材を設けると共に、

前記像担持体の両端部からのトナー漏出を防止するトナー漏出防止部材を前記像担持体の両端部の外周全域に設けたことを特徴とする画像形成装置の製造方法。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

上記第2の課題を達成する本発明の画像形成装置は、像担持体と、該像担持体上の残留トナーをクリーニングブレードにより除去するクリーニング装置とを有する画像形成装置において、前記像担持体の両端部からのトナー漏出を防止するトナー漏出防止部材を設け、該トナー漏出防止部材は、複数の分割構造であることを特徴とするものである（請求項1の発明）。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

また、上記第2の課題を達成する本発明の画像形成装置は、像担持体と、該像担持体上の残留トナーをクリーニングブレードにより除去するクリーニング装置とを有する画像形成装置において、前記像担持体の両端部からのトナー漏出を防止するトナー漏出防止部材を設け、該トナー漏出防止部材は、前記像担持体の両端部の外周面全域に設けたことを特徴とするものである（請求項2の発明）。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

また、上記第2の課題を達成する本発明の画像形成装置の製造方法は、像担持体と、該像担持体上の残留トナーをクリーニングブレードにより除去するクリーニング装置とを有する画像形成装置の製造方法において、前記像担持体の両端部からのトナー漏出を防止するトナー漏出防止部材を設け、該トナー漏出防止部材を複数の分割構造とし、前記分割構造のトナー漏出防止部材の少なくとも一つを前記クリーニング装置の筐体の両側板の内壁に装着して固定した後に、前記像担持体をクリーニング装置の筐体の両端部の内壁に装着して固定することを特徴とするものである（請求項5の発明）。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

更に、上記第1及び第2の課題を達成する本発明の画像形成装置は、像担持体と、該像担持体上の残留トナーをクリーニングブレードにより除去するクリーニング装置とを有する画像形成装置において、前記クリーニングブレードの両端部を押圧する押圧部材を設けると共に、前記像担持体の両端部からのトナー漏出を防止するトナー漏出防止部材を前記像担持体の両端部の外周全域に設けたことを特徴とするものである（請求項6の発明）。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0097

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0097】

【発明の効果】

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0098

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0098】

本発明の請求項1～5の発明によれば、像担持体の両端部を押圧するトナー漏出防止部材を二分割してクリーニング装置内に逐次装填することにより、ブレードの両端部、トナーガイド部材と像担持体との組立時の干渉によるトナーの漏出が解消される。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0099

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0099】

更に、本発明の請求項6の発明により、クリーニングブレードの両端部及び像担持体の両端部からのトナー漏出が防止される。