

【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 23 年 7 月 28 日 (2011.7.28)

【公開番号】特開 2010-54795 (P2010-54795A)  
【公開日】平成 22 年 3 月 11 日 (2010.3.11)  
【年通号数】公開・登録公報 2010-010  
【出願番号】特願 2008-219479 (P2008-219479)  
【国際特許分類】

G 0 3 G 15/02 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/02 1 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 6 月 9 日 (2011.6.9)

【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】

静電潜像を担持する静電潜像担持体と、前記静電潜像担持体の表面を帯電させる帯電部材と、前記帯電部材の表面をクリーニングするクリーニング部材とを備える画像形成ユニットであって、

前記クリーニング部材は、

シャフトと、

該シャフトの外周に設けられて前記帯電部材に当接する弾性層とを有し、

前記クリーニング部材との間に生じる前記弾性層の潰し量が 0.2 mm 以上であり、且つ前記シャフトの径に対する前記潰し量の比率である潰し量の比率（潰し量 / シャフト径）が 0.18 以下である

ことを特徴とする画像形成ユニット。

【請求項 2】

前記クリーニング部材の前記シャフト径が 4 mm 以上であることを特徴とする請求項 1 記載の画像形成ユニット。

【請求項 3】

前記弾性層の厚みが 1 mm 以上であることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の画像形成ユニット。

【請求項 4】

前記クリーニング部材は、ローラ状に形成されて外径が 10 mm 以下であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか一項に記載の画像形成ユニット。

【請求項 5】

前記弾性層が単発泡のポリウレタンスポンジであることを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか一項に記載の画像形成ユニット。

【請求項 6】

前記クリーニング部材は、前記帯電部材が回転することにより連れ回ることを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか一項に記載の画像形成ユニット。

【請求項 7】

前記クリーニング部材の前記シャフトを該シャフトの両端部で回転自在に保持し、前記

帯電部材の上方で、前記クリーニング部材が前記帯電部材に対して接近又は離間する方向に移動可能に保持された一对の軸受けと、

前記一对の軸受けをそれぞれ前記帯電部材に向う方向に付勢する一对の付勢部材を備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか一項に記載の画像形成ユニット。

【請求項 8】

前記一对の軸受けは、前記クリーニング部材が所定位置を越えて前記付勢方向へ移動するのを規制する規制手段を備えたことを特徴とする請求項 7 記載の画像形成ユニット。

【請求項 9】

前記クリーニング部材の前記シャフトを該シャフトの両端部で回転自在に保持し、前記帯電部材の上方で、前記クリーニング部材が前記帯電部材に対して所定の位置を維持するように固定的に保持された一对の軸受けを備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか一項に記載の画像形成ユニット。

【請求項 10】

前記クリーニング部材のシャフトは、駆動伝達手段を介して直接回転駆動力を受けることを特徴とする請求項 9 記載の画像形成ユニット。

【請求項 11】

前記クリーニング部材を覆うハウジング部内において、前記クリーニング部材によって掻き落とされた前記帯電部材の付着物が堆積する平面部を備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 10 の何れか一項に記載の画像形成ユニット。

【請求項 12】

前記平面部の高さが、前記クリーニング部材と前記帯電部材の当接部の高さに対して、同等か、僅かに低く設定されていることを特徴とする請求項 11 記載の画像形成ユニット。

【請求項 13】

前記帯電部材はローラ状に形成され、前記クリーニング部材の外径が該帯電部材の外径よりも小さいことを特徴とする請求項 4 に記載の画像形成ユニット。

【請求項 14】

静電潜像を担持する静電潜像担持体と、前記静電潜像担持体の表面を帯電させる帯電部材と、前記帯電部材の表面をクリーニングするクリーニング部材とを備える画像形成ユニットであって、

前記クリーニング部材が、

シャフトと、

該シャフトの外周に設けられて前記帯電部材に当接する弾性層と

を有し、

前記クリーニング部材との間に生じる前記弾性層の潰し量が 0.2 mm 以上であり、且つ前記シャフトの径に対する前記潰し量の比率である潰し量の比率（潰し量 / シャフト径）が 0.18 以下である画像形成ユニット

を備えたことを特徴とする画像形成装置。