

【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27年7月30日 (2015.7.30)

【公開番号】特開2014-191115(P2014-191115A)

【公開日】平成26年10月6日 (2014.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2014-055

【出願番号】特願2013-65196(P2013-65196)

【国際特許分類】

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

G 0 3 G 5/147 (2006.01)

G 0 3 G 5/047 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/00 3 1 8

G 0 3 G 5/147

G 0 3 G 5/047

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月15日 (2015.6.15)

【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】

円筒状の導電性支持体および該導電性支持体の外周面上に感光層を備え、前記感光層の最外表面を構成する層が樹脂を含有し、且つ前記感光層の最外表面を構成する層が軸方向において厚さに傾斜を有し軸方向の一端と他端との平均膜厚の差が $1.7\text{ }\mu\text{m}$ 以上である電子写真感光体と、

前記電子写真感光体の表面を帯電する帯電手段と、

帯電した前記電子写真感光体の表面に静電荷像を形成する静電荷像形成手段と、

前記電子写真感光体の表面に形成された静電荷像をトナーによりトナー像として現像する現像手段と、

前記電子写真感光体の表面に形成されたトナー像を記録媒体の表面に転写する転写手段と、

少なくとも前記電子写真感光体と接触する部分が、ポリウレタンゴムを含有し且つ示差走査熱量測定による吸熱ピークトップ温度を 180 以上 220 以下の範囲に持つ部材で構成されるクリーニングブレードを備え、該クリーニングブレードを前記転写手段によって前記トナー像が転写された後の前記電子写真感光体の表面に接触させてクリーニングするクリーニング手段と、

を有する画像形成装置。

【請求項 2】

前記クリーニングブレードにおける前記ポリウレタンゴムがハードセグメントとソフトセグメントとを有し、前記ハードセグメントの凝集体の平均粒子径が $5\text{ }\mu\text{m}$ 以上 $20\text{ }\mu\text{m}$ 以下であり、且つ前記ハードセグメントの凝集体の粒度分布（標準偏差）が $2\text{ }\mu\text{m}$ 以上である請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

円筒状の導電性支持体および該導電性支持体の外周面上に感光層を備え、前記感光層の最外表面を構成する層が樹脂を含有し、前記感光層の最外表面を構成する層が軸方向にお

いて厚さに傾斜を有し軸方向の一端と他端との平均膜厚の差が $1.7\mu\text{m}$ 以上であり、且つ表面にトナー像が形成され該トナー像を記録媒体上に転写する電子写真感光体と、

少なくとも前記電子写真感光体と接触する部分が、ポリウレタンゴムを含有し且つ示差走査熱量測定による吸熱ピークトップ温度を 180 以上 220 以下の範囲に持つ部材で構成されるクリーニングブレードを備え、該クリーニングブレードを前記記録媒体に前記トナー像が転写された後の前記電子写真感光体の表面に接触させてクリーニングするクリーニング手段と、

を備え、画像形成装置に対して脱着自在であるプロセスカートリッジ。

【請求項 4】

前記クリーニングブレードにおける前記ポリウレタンゴムがハードセグメントとソフトセグメントとを有し、前記ハードセグメントの凝集体の平均粒子径が $5\mu\text{m}$ 以上 $20\mu\text{m}$ 以下であり、且つ前記ハードセグメントの凝集体の粒度分布（標準偏差）が $2\mu\text{m}$ 以上である請求項 3 に記載のプロセスカートリッジ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記目的を達成するため、以下の発明が提供される。

請求項 1 に係る発明は、

円筒状の導電性支持体および該導電性支持体の外周面上に感光層を備え、前記感光層の最外表面を構成する層が樹脂を含有し、且つ前記感光層の最外表面を構成する層が軸方向において厚さに傾斜を有し軸方向の一端と他端との平均膜厚の差が $1.7\mu\text{m}$ 以上である電子写真感光体と、

前記電子写真感光体の表面を帯電する帯電手段と、

帯電した前記電子写真感光体の表面に静電荷像を形成する静電荷像形成手段と、

前記電子写真感光体の表面に形成された静電荷像をトナーによりトナー像として現像する現像手段と、

前記電子写真感光体の表面に形成されたトナー像を記録媒体の表面に転写する転写手段と、

少なくとも前記電子写真感光体と接触する部分が、ポリウレタンゴムを含有し且つ示差走査熱量測定による吸熱ピークトップ温度を 180 以上 220 以下の範囲に持つ部材で構成されるクリーニングブレードを備え、該クリーニングブレードを前記転写手段によって前記トナー像が転写された後の前記電子写真感光体の表面に接触させてクリーニングするクリーニング手段と、

を有する画像形成装置である。

【手続補正 3】

【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】

本実施形態に係る画像形成装置は、電子写真感光体と、前記電子写真感光体の表面を帯電する帯電手段と、帯電した前記電子写真感光体の表面に静電荷像を形成する静電荷像形成手段と、前記電子写真感光体の表面に形成された静電荷像をトナーによりトナー像として現像する現像手段と、前記電子写真感光体の表面に形成されたトナー像を記録媒体の表面に転写する転写手段と、クリーニングブレードを前記転写手段によって前記トナー像が転写された後の前記電子写真感光体の表面に接触させてクリーニングするクリーニング手段と、を有する。

また、本実施形態に係るプロセスカートリッジは、表面にトナー像が形成され且つ該トナー像を記録媒体上に転写する電子写真感光体と、クリーニングブレードを前記記録媒体に前記トナー像が転写された後の前記電子写真感光体の表面に接触させてクリーニングするクリーニング手段と、を備え、画像形成装置に対して脱着自在である。