

【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29年1月19日(2017.1.19)

【公開番号】特開2015-158633(P2015-158633A)

【公開日】平成27年9月3日(2015.9.3)

【年通号数】公開・登録公報2015-055

【出願番号】特願2014-34154(P2014-34154)

【国際特許分類】

G 03 G 21/00 (2006.01)

【F I】

G 03 G 21/00 318

【手続補正書】

【提出日】平成28年11月29日(2016.11.29)

【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】

短冊形状の弾性部材からなり、該弾性部材は先端稜線部を高硬度化する改質層を有し、該先端稜線部を表面移動する被清掃部材の表面に当接させて該被清掃部材の表面に付着した付着物を除去するクリーニングブレードにおいて、

前記先端稜線部を形成する二つの面のうち、少なくとも、前記被清掃部材の表面移動方向に関して上流側のブレード先端面において、前記改質層の前記付着物に対する非静電的付着力が30[nN]以下であることを特徴とするクリーニングブレード。

【請求項2】

請求項1のクリーニングブレードにおいて、前記改質層は、(メタ)アクリレート化合物を含む紫外線硬化性組成物を含むことを特徴とするクリーニングブレード。

【請求項3】

請求項2のクリーニングブレードにおいて、前記(メタ)アクリレート化合物は分子内に炭素数6以上の脂環構造を有することを特徴とするクリーニングブレード。

【請求項4】

請求項3のクリーニングブレードにおいて、前記分子内に炭素数6以上の脂環構造を有する(メタ)アクリレート化合物の官能基数が2~6であることを特徴とするクリーニングブレード。

【請求項5】

請求項3または4のクリーニングブレードにおいて、前記分子内に炭素数6以上の脂環構造を有する(メタ)アクリレート化合物の分子量が500以下であることを特徴とするクリーニングブレード。

【請求項6】

請求項3乃至5の何れかのクリーニングブレードにおいて、前記分子内に炭素数6以上の脂環構造を有する(メタ)アクリレート化合物が、トリシクロデカン構造を有する(メタ)アクリレート化合物、及びアダマンタン構造を有する(メタ)アクリレート化合物から選択される少なくとも1種であることを特徴とするクリーニングブレード。

【請求項7】

請求項6のクリーニングブレードにおいて、前記トリシクロデカン構造を有する(メタ)アクリレート化合物が、トリシクロデカンジメタノールジアクリレート、及びトリシ

クロデカンジメタノールジメタクリレートから選択される少なくとも 1 種であることを特徴とするクリーニングブレード。

【請求項 8】

請求項 6 のクリーニングブレードにおいて、前記アダマンタン構造を有する（メタ）アクリレート化合物が、1，3 - アダマンタンジメタノールジアクリレート、1，3 - アダマンタンジメタノールジメタクリレート、1，3，5 - アダマンタントリメタノールトリアクリレート、及び 1，3，5 - アダマンタントリメタノールトリメタクリレートから選択される少なくとも 1 種であることを特徴とするクリーニングブレード。

【請求項 9】

請求項 2 乃至 8 の何れかのクリーニングブレードにおいて、前記紫外線硬化性組成物が、官能基数が 3 ~ 6 のペンタエリスリトルトリ（メタ）アクリレート構造を有する（メタ）アクリレート化合物を含有することを特徴とするクリーニングブレード。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 9 の何れかのクリーニングブレードにおいて、前記弾性部材が、JIS - A 硬度の異なる 2 種類以上のゴムを一体成型してなる積層物であることを特徴とするクリーニングブレード。

【請求項 11】

像担持体と、前記像担持体表面を帯電させる帯電手段と、帯電された前記像担持体を露光して静電潜像を形成する露光手段と、前記静電潜像をトナーを用いて現像して可視像を形成する現像手段と、前記可視像を記録媒体に転写する転写手段と、前記記録媒体に転写された転写像を定着させる定着手段と、前記像担持体上に残留するトナーを除去するクリーニング手段とを有する画像形成装置であって、前記クリーニング手段が、請求項 1 乃至 10 の何れかに記載のクリーニングブレードであることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 12】

像担持体と、前記像担持体上に残留するトナーを除去するクリーニング手段とを少なくとも有するプロセスカートリッジであって、前記クリーニング手段が、請求項 1 乃至 10 の何れかに記載のクリーニングブレードであることを特徴とするプロセスカートリッジ。