

【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17年6月9日(2005.6.9)

【公開番号】特開2004-133287(P2004-133287A)

【公開日】平成16年4月30日(2004.4.30)

【年通号数】公開・登録公報2004-017

【出願番号】特願2002-299044(P2002-299044)

【国際特許分類第7版】

G 03 G 15/02

C 08 J 7/00

C 08 L 9/02

C 08 L 71/00

F 16 C 13/00

G 03 G 15/16

【F I】

G 03 G 15/02 101

C 08 J 7/00 C E Q C

C 08 J 7/00 C E Z

C 08 L 9/02

C 08 L 71/00

F 16 C 13/00 B

F 16 C 13/00 E

G 03 G 15/16 103

【手続補正書】

【提出日】平成16年9月2日(2004.9.2)

【手続補正1】

【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】

電子写真装置内に配置され、電圧が印加された状態で被帶電体面の帶電処理を行う帶電部材において、該帶電部材を構成する導電性弾性体が少なくとも2種類のポリマーからなり、該導電性弾性体のtan δ ピーク数が、各ポリマーのtan δ ピーク数の総数より少ないことを特徴とする帶電部材。

【請求項2】

該導電性弾性体のtan δ ピーク数が少なくとも2つである請求項1に記載の帶電部材。

【請求項3】

該導電性弾性体のtan δ のピーク温度の低いポリマーが該導電性弾性体のtan δ のピーク温度の高いポリマーに対して島構造を形成している請求項1乃至2のいずれかに記載の帶電部材。

【請求項4】

ブレンド後において該tan δ のピーク温度の低いポリマーが該tan δ のピーク温度の高いポリマーに対して小さいtan δ 値を有する請求項3に記載の帶電部材。

【請求項5】

構成する各ポリマー単体のtan δ のピーク温度の最大温度と最小温度の差をT1、

ブレンド後の \tan のピーク温度の最大温度と最小温度の差を T_2 とするとき、両者の関係が $T_1 > T_2$ である請求項 3 乃至 4 のいずれかに記載の帯電部材。

【請求項 6】

該 T_1 および T_2 の関係が、 $T_1 - T_2$ が 0 以上 40 以下である条件を満たす請求項 5 に記載の帯電部材。

【請求項 7】

各ポリマー単体の \tan (10 Hz) のピーク温度が -10 以下である請求項 3 乃至 6 のいずれかに記載の帯電部材。

【請求項 8】

該ポリマーが少なくともニトリルゴムを含む請求項 1 乃至 7 のいずれかに記載の帯電部材。

【請求項 9】

該ポリマーが少なくともニトリルゴムおよびポリエーテルポリマーを含む請求項 1 乃至 8 のいずれかに記載の帯電部材。

【請求項 10】

転写部材を具備する電子写真装置であって、少なくとも該転写部材が、請求項 1 乃至 9 のいずれかに記載の帯電部材であることを特徴とする電子写真装置。

【請求項 11】

帯電部材を具備する画像形成装置において、該帯電部材が、請求項 1 乃至 9 のいずれかに記載の帯電部材であることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 12】

該帯電部材が転写ローラーである請求項 11 に記載の画像形成装置。

【請求項 13】

現像手段およびクリーニング手段の少なくとも 1 つを感光体および帯電手段とともに一的にカートリッジ化し、画像形成装置本体に対して脱着可能としたプロセスカートリッジにおいて、該帯電部材が、請求項 1 乃至 9 のいずれかに記載の帯電部材であることを特徴とするプロセスカートリッジ。

【請求項 14】

電子写真装置内に配置され、電圧が印加された状態で被帯電体面の帯電処理を行う帯電部材であって、 \tan のピーク温度が互いに異なる少なくとも 2 種類のポリマーを含有している導電性弾性体を具備し、該導電性弾性体の \tan ピーク数が、各ポリマーの \tan ピーク数の総数より少ないことを特徴とする帯電部材。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

【課題を解決するための手段】

本発明は、電子写真装置内に配置され、電圧が印加された状態で被帯電体面の帯電処理を行う帯電部材において、該帯電部材を構成する導電性弾性体が少なくとも 2 種類のポリマーからなり、該導電性弾性体の \tan ピーク数が、各ポリマーの \tan ピーク数の総数より少ないことを特徴とする帯電部材である。

また、本発明は、電子写真装置内に配置され、電圧が印加された状態で被帯電体面の帯電処理を行う帯電部材であって、 \tan のピーク温度が互いに異なる少なくとも 2 種類のポリマーを含有している導電性弾性体を具備し、該導電性弾性体の \tan ピーク数が、各ポリマーの \tan ピーク数の総数より少ないことを特徴とする帯電部材である。