

【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26年5月1日(2014.5.1)

【公開番号】特開2012-194334(P2012-194334A)

【公開日】平成24年10月11日(2012.10.11)

【年通号数】公開・登録公報2012-041

【出願番号】特願2011-57795(P2011-57795)

【国際特許分類】

G 0 3 G	15/02	(2006.01)
G 0 3 G	15/16	(2006.01)
G 0 3 G	15/08	(2006.01)
G 0 3 G	21/06	(2006.01)
G 0 3 G	15/00	(2006.01)
F 1 6 C	13/00	(2006.01)

【F I】

G 0 3 G	15/02	1 0 1
G 0 3 G	15/16	1 0 3
G 0 3 G	15/08	5 0 1 D
G 0 3 G	21/00	3 4 0
G 0 3 G	15/00	5 5 0
F 1 6 C	13/00	B
F 1 6 C	13/00	E

【手続補正書】

【提出日】平成26年3月17日(2014.3.17)

【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】

導電性の軸芯体と導電層とを有し、

該導電層は、

(1) バインダー樹脂と、

(2) 非導電性粒子の表面にアニオン交換基を有する第1の粒子と、非導電性粒子の表面にカチオン交換基を有する第2の粒子との凝集体と、

を含有していることを特徴とする電子写真用の導電性部材。

【請求項2】

前記カチオン交換基がスルホン酸基であり、前記アニオン交換基がアミノ基である請求項1に記載の電子写真用の導電性部材。

【請求項3】

前記第1の粒子および前記第2の粒子の少なくともどちらか一方の平均粒径が、100nm以下である請求項1または2に記載の電子写真用の導電性部材。

【請求項4】

前記第1の粒子の核用粒子および前記第2の粒子の核用粒子の少なくともどちらか一方の平均粒径が、98nm以下である請求項1乃至3のいずれか一項に記載の電子写真用の導電性部材。

【請求項5】

前記凝集体の平均粒径が、500 nm以下である請求項1乃至4のいずれか一項に記載の電子写真用の導電性部材。

【請求項6】

第1の粒子の核用粒子が、シリカ、酸化チタン、酸化ジルコニウム、ポリスチレン、ポリメタクリル酸メチル(PMMA)、モンモリロナイトまたはマカディアイトである請求項1乃至5のいずれか一項に記載の電子写真用の導電性部材。

【請求項7】

第2の粒子の核用粒子が、シリカ、酸化チタン、ポリスチレン、ポリメタクリル酸メチル(PMMA)、モンモリロナイトまたはマカディアイトである請求項1乃至6のいずれか一項に記載の電子写真用の導電性部材。