

【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3月23日(2017.3.23)

【公開番号】特開2015-169709(P2015-169709A)

【公開日】平成27年9月28日(2015.9.28)

【年通号数】公開・登録公報2015-060

【出願番号】特願2014-42661(P2014-42661)

【国際特許分類】

G 02 F 1/167 (2006.01)

G 09 F 9/37 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/167

G 09 F 9/37

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月14日(2017.2.14)

【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】

分散媒に分散して電気泳動表示装置に用いる分散液を構成する電気泳動粒子であって、色粒子と、

前記色粒子の表面を修飾する表面修飾部と、を備え、

前記表面修飾部は、水酸基が結合した芳香環を含む付着基と、前記付着基に結合し前記分散媒における前記色粒子の分散状態を改質する改質基と、を有する電気泳動粒子。

【請求項2】

前記芳香環は、2つの水酸基が結合している請求項1に記載の電気泳動粒子。

【請求項3】

前記付着基は、前記芳香環を構成する原子のうち隣り合う2つの原子に水酸基が結合している請求項2に記載の電気泳動粒子。

【請求項4】

前記付着基は、カテコール環を含む請求項3に記載の電気泳動粒子。

【請求項5】

前記付着基は、前記芳香環に結合する第1の反応性官能基を有し、

前記改質基は、前記第1の反応性官能基と化学結合を生成する第2の反応性官能基を有し、

前記付着基と前記改質基とが化学結合で結合している請求項1から4のいずれか1項に記載の電気泳動粒子。

【請求項6】

前記付着基は、前記芳香環に結合する重合開始基を有し、

前記改質基は、前記重合開始基を起点として重合した高分子鎖を有する請求項1から4のいずれか1項に記載の電気泳動粒子。

【請求項7】

前記改質基は、炭化水素系溶媒に対して親和性のある炭化水素鎖を含む請求項1から6のいずれか1項に記載の電気泳動粒子。

【請求項8】

前記改質基は、シリコーンオイルに対して親和性のあるシロキサン鎖を含む請求項1から6のいずれか1項に記載の電気泳動粒子。

【請求項9】

前記改質基は、帯電性を制御する帯電制御基を含む請求項1から8のいずれか1項に記載の電気泳動粒子。

【請求項10】

前記表面修飾部は、前記付着基を2以上有する請求項1から9のいずれか1項に記載の電気泳動粒子。

【請求項11】

前記表面修飾部は、前記改質基を2種以上有する請求項1から10のいずれか1項に記載の電気泳動粒子。

【請求項12】

請求項1から11のいずれか1項に記載の電気泳動粒子と、

前記電気泳動粒子が分散する分散媒と、を備える分散液。

【請求項13】

一対の基板と、

前記一対の基板間に挟持された電気泳動層と、を備え、

前記電気泳動層が請求項12に記載の分散液を含む電気泳動表示装置。

【請求項14】

請求項13に記載の電気泳動表示装置を備えた電子機器。