

【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 3 部門第 3 区分

【発行日】平成 18 年 1 月 12 日 (2006.1.12)

【公開番号】特開 2003-277643 (P2003-277643A)

【公開日】平成 15 年 10 月 2 日 (2003.10.2)

【出願番号】特願 2002-370047 (P2002-370047)

【国際特許分類】

C 0 9 B 67/20 (2006.01)

G 0 3 G 9/09 (2006.01)

G 0 3 G 9/087 (2006.01)

【F I】

C 0 9 B 67/20 L

C 0 9 B 67/20 F

G 0 3 G 9/08 3 6 1

G 0 3 G 9/08 3 8 4

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 11 月 21 日 (2005.11.21)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 6】

前記 n - 電子供与性化合物が、第 1 級アミン、第 2 級アミン、第 3 級アミン、イミン、第 1 級アミド、第 2 級アミド、第 3 級アミド、イミド、芳香族イミド、チオール、チオエステル、チオニル、スルフィド及びスルフォキシドからなるグループから選択される少なくとも一つ以上の骨格を有する分子、オリゴマー又はポリマーであることを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の顔料分散剤。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 6】

また、上記金属フタロシアニン又は金属フタロシアニン誘導体若しくは上記一般式 (I) で表される金属化合物の中心金属に配位可能な n - 電子供与性化合物としては、上記中心金属に配位可能であり、非共有電子対を有する化合物であれば特に限定はされないが、優れた n - 電子供与性を持つものとして、第 1 ~ 第 3 級アミン、イミン、第 1 ~ 第 3 級アミド、イミド、芳香族イミド (ピリジン等)、チオール、チオエステル、チオニル、スルフィド、スルフォキシドの中から選ばれる少なくとも一つ以上の骨格を有することが好ましい。これらの骨格中の窒素原子もしくは硫黄原子にある非共有電子対は優れた配位能を示し、かつ配位子として設計しやすい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 2】

さらに、分散媒は、樹脂であってもよい。具体的には、ポリスチレン、スチレン共重合体；ポリアクリル酸、ポリメタクリル酸、ポリアクリレート、ポリメタクリレート、アクリレート共重合体、メタクリレート共重合体；ポリエステル；ポリビニルエーテル、ポリビニルメチルエーテル；ポリビニルアルコール、ポリビニルブチラールが挙げられる。その他ポリウレタンやポリペプチドが挙げられる。またこれらの分散媒を2種類以上混合して用いることもできる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0076

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0076】

テトラヒドロフラン250mlを1リットル反応容器に仕込み、テトラヒドロフランの温度を68℃とした。次に、スチレン70g、4-ビニルピリジン3g、2,2-アゾイソブチロニトリル6.15g、テトラヒドロフラン80mlの混合溶液を作製し、混合溶液を反応容器内に2時間かけて滴下した。滴下後、68℃で4時間還流させた。これを室温に冷却し、メタノール1リットルを加えた。析出した結晶を濾過し、メタノール洗浄、水洗を行った。得られた粉体を温度30℃で24時間減圧乾燥させ、スチレン-(4-ビニルピリジン)共重合体Aを16.3g得た。得られたスチレン-(4-ビニルピリジン)共重合体Aは、IRスペクトル、元素分析及び分子量測定を行ったところ、スチレン/4-ビニルピリジン共重合質量比が96/4であり、数平均分子量(Mn)が2040であり、重量平均分子量(Mw)が4470であることが分かった。