

【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19年10月4日(2007.10.4)

【公表番号】特表2003-506538(P2003-506538A)

【公表日】平成15年2月18日(2003.2.18)

【出願番号】特願2001-515728(P2001-515728)

【国際特許分類】

**C 0 8 G 18/65 (2006.01)**

**B 0 1 F 17/42 (2006.01)**

**B 0 1 F 17/52 (2006.01)**

**C 0 8 G 18/72 (2006.01)**

C 0 9 D 7/12 (2006.01)

C 0 9 D 201/00 (2006.01)

【F I】

C 0 8 G 18/65 B

B 0 1 F 17/42

B 0 1 F 17/52

C 0 8 G 18/72 Z

C 0 9 D 7/12

C 0 9 D 201/00

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月8日(2007.8.8)

【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】

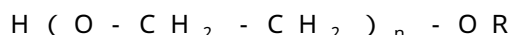
【請求項1】 統計的な平均で少なくとも3つのイソシアネート基を有するイソシアネートオリゴマーを、

(a) 親水性のポリ(エチレングリコール)アルキルエーテル、

(b) ポリエステルおよびポリアクリレートからなる群から選ばれた疎水性ポリマー、および、

(c) 第一級アミンおよび第三級アミン基を含むジアミン

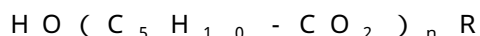
と逐次的に反応することから生じる反応生成物から実質的になる顔料分散剤であって、該ポリ(エチレングリコール)アルキルエーテルが、下記一般式を有し、



[式中、nは15～67の間の整数であり、Rは炭素数が1～4のアルキルである]

750と3000の間の数平均分子量(「Mn」)を有することを特徴とする顔料分散剤。

【請求項2】 該ポリエステルが一般式、



[式中、Rは炭素数1～12のアルキルであり、nは6～10の整数である]を有することを特徴とする請求項1に記載の分散剤。

【請求項3】 該ポリエステルが、カプロラクトンおよびn-デカノールを6：1のモル比で反応することにより調製されることを特徴とする請求項1に記載の分散剤。

【請求項4】 該ポリエステルが、カプロラクトンおよびn-デカノールを9：1のモル比で反応することにより調製されることを特徴とする請求項1に記載の分散剤。

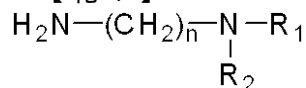
【請求項5】 該ポリエステルが、カプロラクトンおよびn-デカノールを10：1のモル比で反応することにより調製されることを特徴とする請求項1に記載の分散剤。

【請求項6】 該イソシアネートオリゴマーが、トルエンジイソシアネート、ヘキサメチレンジイソシアネート、ヘキサメチレンジアミンのビウレット、およびそれらの混合物からなる群から選ばれる線状、分枝または脂環式のイソシアネートまたはビウレットであることを特徴とする請求項1に記載の分散剤。

【請求項7】 Rがメチルであり、該ポリ(エチレングリコール)アルキルエーテルが900と2500の間の分子量を有することを特徴とする請求項1に記載の分散剤。

【請求項8】 該ジアミンが一般式、

【化1】



[式中、nは2～5の整数、好ましくは3であり、R<sub>1</sub>およびR<sub>2</sub>はそれぞれ独立して炭素数1～4のアルキルであるか、または一緒になって、任意にNまたはOを含む飽和または不飽和の5～8員環を形成している]を有することを特徴とする請求項1に記載の分散剤。

【請求項9】 該イソシアネート基の100%が反応されているという条件付きで、オリゴマー上のイソシアネート基の10～50モル%が疎水性ポリマーと反応され、3～30モル%がポリ(エチレングリコール)アルキルエーテルと反応され、該イソシアネート基の30～65モル%がジアミンと反応されていることを特徴とする請求項1に記載の分散剤。