

【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2部門第1区分

【発行日】平成20年12月18日(2008.12.18)

【公表番号】特表2008-525177(P2008-525177A)

【公表日】平成20年7月17日(2008.7.17)

【年通号数】公開・登録公報2008-028

【出願番号】特願2007-547645(P2007-547645)

【国際特許分類】

B 01 F	17/52	(2006.01)
C 09 D	7/12	(2006.01)
C 09 D	201/06	(2006.01)
C 09 D	129/04	(2006.01)
C 09 D	139/06	(2006.01)
C 08 F	20/56	(2006.01)
B 01 F	17/22	(2006.01)

【F I】

B 01 F	17/52
C 09 D	7/12
C 09 D	201/06
C 09 D	129/04
C 09 D	139/06
C 08 F	20/56
B 01 F	17/22

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月30日(2008.10.30)

【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】

ベーマイト粒子の水性組成物用の分散剤であって、高分子親水性部分に連結された固着部分を有する化合物を含み、前記固着部分が少なくとも一つの酸基及び/又はヒドロキシ基を含有し、かつ、全体として酸性又は中性であり、前記高分子部分のベーマイト表面に対する親和力が前記固着部分より低い分散剤。

【請求項2】

各酸基が、カルボン酸、スルホン酸又はリン酸から独立して選択される請求項1に記載の分散剤。

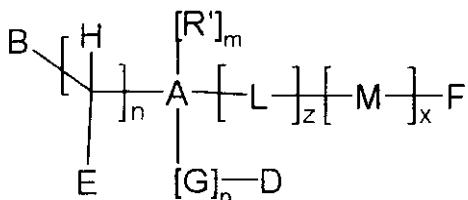
【請求項3】

高分子親水性部分が、ポリアクリルアミド、ポリ-N,N-ジ-メチルアクリルアミド、ポリ-2-アクリルアミド-2-ヒドロキシ-メチル-1,3-プロパンジオール、ポリメタクリルアミド、ポリ-N-メチルアクリルアミド及びポリ-N-メチルメタクリルアミド又はその混合物から選択される請求項1又は2に記載の分散剤。

【請求項4】

前記化合物が、下記式(I)：

## 【化1】



(I)

(式中、

Aは炭素又は窒素であり、R'は水素又は未置換のもしくは置換されたアルキル、アリール又は複素環基であり、そしてAが炭素の場合にmは1であり、Aが窒素の場合にmは0であり、Bは酸基又はそのエステルもしくはアミド、あるいはヒドロキシ基であり、各Eは、独立して、水素、未置換のもしくは置換されたアミノ基又は酸基もしくはそのエステルもしくはアミドであり、nは0もしくは1~10の整数であり、Dは水素原子、未置換のもしくは置換されたアミノ基、酸基又はそのエステルもしくはアミド、未置換のもしくは置換されたアルキル基、あるいは1個又は2個以上の酸基又はそのエステルもしくはアミドで置換されたアルキル基であり、Gは、カルボニル基又は未置換のもしくは置換されたアルキレン、アミノアルキレン又はオキシアルキレン基であり、pは0又は1であり、Lは連結基であり、zは0又は1であり、D及びL又はD、G及びLはAと組み合わさって、窒素、酸素及び硫黄から選択されるヘテロ原子をさらに1個又は2個以上含んでもよい未置換のもしくは置換された5、6又は7員環を形成してもよく、各Mは、モノマー単位であり、同一又は異なっていてもよく、未置換のもしくは置換されたアクリルアミドもしくはメタクリルアミドを含有し、xは5~200であり、及びFは水素又は置換基であり、ただし、(a)前記固着部分中の酸基の数が前記固着部分中のアミノ基の数と等しいか又はアミノ基の数より多く、(b)前記固着部分中に少なくとも1個のヒドロキシ又は酸基が存在することを条件とする)で表される請求項1~3のいずれか一項に記載の分散剤。

## 【請求項5】

Aが炭素であり及びR'が水素又はメチル基であり、B、E、DもしくはGとしての又はB、E、DもしくはGの一部を形成する酸基が、カルボン酸、スルホン酸又はリン酸から独立して選択され、zが1であり及びLが硫黄である請求項4に記載の分散剤。

## 【請求項6】

モノマー単位がアクリルアミドもしくはN,N-ジメチルアクリルアミド又はその混合物である請求項4又は5に記載の分散剤。

## 【請求項7】

一種又は二種以上の請求項1~6のいずれか一項に定義された分散剤を水性分散媒とともに含み、ベーマイト粒子の結晶子粒子の大きさが30~50nmの範囲内にあるベーマイト粒子含有コーティング組成物。

## 【請求項8】

(a) ベーマイト粒子の組成物を用意し、(b) 一種又は二種以上の請求項1~6のいずれか一項に定義された分散剤を含有する組成

物を、水性分散媒及び任意選択的に結合剤と混合してコーティング組成物を調製し、

(c) 前記コーティング組成物を基材に塗布して当該基材上にコーティングを形成させ、次いで

(d) 得られたコーティングを乾燥する、

ステップを含んでなる基材をコートする方法。

【請求項9】

ベーマイト粒子の分散液に、一種又は二種以上の請求項1~6のいずれか一つに定義された分散剤を、水性分散媒及び任意選択的に結合剤とともに添加するステップを含む、ベーマイト粒子の分散液の粘度及びゲルもしくは降伏応力物質を生成する傾向を減少させる方法。

【請求項10】

少なくとも一つの受像層を上に有する支持体を含むインクジェット記録要素であって、請求項7に定義されたベーマイト粒子のコーティング組成物を含有するインクジェット記録要素。