

【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21年1月22日(2009.1.22)

【公表番号】特表2008-525580(P2008-525580A)

【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2007-548251(P2007-548251)

【国際特許分類】

C 0 9 B 67/20 (2006.01)

C 0 9 D 17/00 (2006.01)

B 0 1 F 17/16 (2006.01)

B 0 1 F 17/42 (2006.01)

B 0 1 F 17/52 (2006.01)

【F I】

C 0 9 B 67/20 L

C 0 9 B 67/20 F

C 0 9 D 17/00

B 0 1 F 17/16

B 0 1 F 17/42

B 0 1 F 17/52

【手続補正書】

【提出日】平成20年11月25日(2008.11.25)

【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】

式(1)：

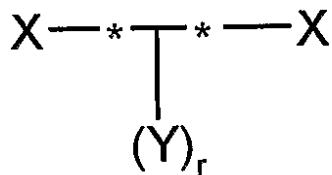
【化1】

T - V - (A)_m - U - Z - W_x

式(1)

または式(4)

【化3】



式(4)

の分散剤であって、

ここで、

$X - * - * - X$ は、ポリビニルアミン、ポリアリルアミンもしくはポリ (C_{2-4} - アルキレンイミン) を表し；

Y は、鎖 $T - V - (A)_m - U$ を表し、該鎖は同じであっても異なっていてもよく、該鎖はアミドおよび／もしくは塩結合を通して結合され；

r は、2 ~ 2000 であり；

T は、重合停止基であり；

V は、直接結合もしくは2価の連結基であり；

A は、1つ以上の異なるヒドロキシカルボン酸もしくはそれらのラクトンの残基であり；

U は、直接結合もしくは2価の連結基であり；

Z は、ポリアミンもしくはポリイミンの残基であり；

W は、酸化物もしくは尿素の残基であり；

m は、2 ~ 2000 であり；そして

x は、1から、基 $T - V - (A)_m - U -$ を有しない、Zにおいて使用可能なアミノ基および／もしくはイミノ基の最大数までである、

分散剤。

【請求項2】

T がカルボン酸 $R - COOH$ の残基であり、ここで、R は必要に応じて置換された C_{1-5} - ヒドロカルビルである、請求項1に記載の分散剤。

【請求項3】

R が、必要に応じて置換された、直鎖状でも分枝状でもよいアルキルである、請求項2に記載の分散剤。

【請求項4】

R が1つ以上のエーテル基を含む、請求項2に記載の分散剤。

【請求項5】

A がヒドロキシ- C_{2-20} - アルケニレンカルボン酸もしくはヒドロキシ- C_{1-2} - アルキレンカルボン酸またはそれらのラクトンの残基である、請求項1に記載の分散剤。

【請求項6】

A が12 - ヒドロキシステアリン酸もしくはリシノール酸の残基である、請求項5に記載の分散剤。

【請求項7】

前記ラクトンが - カプロラクトンである、請求項5に記載の分散剤。

【請求項8】

m が20以下である、請求項1に記載の分散剤。

【請求項9】

請求項1に記載の分散剤であって、該分散剤は、式(3)：

【化2】

$$T - V - (A)_m - U -$$

式(3)

の鎖を少なくとも2つ有する、ポリビニルアミン、ポリアリルアミンもしくはポリ($C_2 - C_4$ -アルキレンイミン)を含み、

ここで、T、V、A、Uおよびmは請求項1で定義した通りである、分散剤。

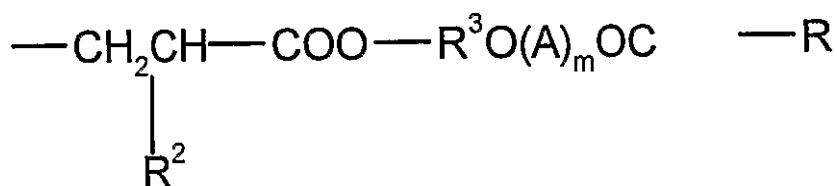
【請求項10】

$X - * - * - X$ とYとの重量比が20:1~2:1である、請求項1の式(4)に記載の分散剤。

【請求項11】

請求項10に記載の分散剤であって、ここで、Yは式(5):

【化4】



式(5)

の鎖残基を表し、

ここで、

R^2 は、水素もしくは $C_1 - C_4$ -アルキルであり；そして

R^3 は、10個までの炭素原子を含む脂肪族もしくは芳香族の残基であり、該脂肪族もしくは芳香族の残基はプロピレンオキシドおよび/もしくはエチレンオキシドから誘導され得るポリエーテル残基を必要に応じて含む、分散剤。

【請求項12】

Qが尿素の残基である式1の分散剤を作製するためのプロセスであって、該プロセスは、基 $T - V - (A)_m - U -$ を有しない、Zにおけるイミノ基もしくはアミノ基と尿素とを100~150の温度で反応させる工程を包含する、プロセス。

【請求項13】

粒子状固体および請求項1に記載の分散剤を含む、組成物。

【請求項14】

有機液体をさらに含む、請求項1に記載の組成物。

【請求項15】

粒子状固体、有機液体、フィルム形成結合剤樹脂および請求項1に記載の分散剤を含む、ミルベース、塗料もしくはインク。