

【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9月27日(2007.9.27)

【公表番号】特表2007-502880(P2007-502880A)

【公表日】平成19年2月15日(2007.2.15)

【年通号数】公開・登録公報2007-006

【出願番号】特願2006-523628(P2006-523628)

【国際特許分類】

C 0 9 B 57/00 (2006.01)

C 0 7 D 251/70 (2006.01)

D 0 6 P 1/00 (2006.01)

D 0 6 L 3/00 (2006.01)

D 0 6 M 13/477 (2006.01)

D 2 1 H 21/30 (2006.01)

【F I】

C 0 9 B 57/00 C S P W

C 0 7 D 251/70 F

D 0 6 P 1/00 F

D 0 6 L 3/00

D 0 6 M 13/477

D 2 1 H 21/30

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月7日(2007.8.7)

【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

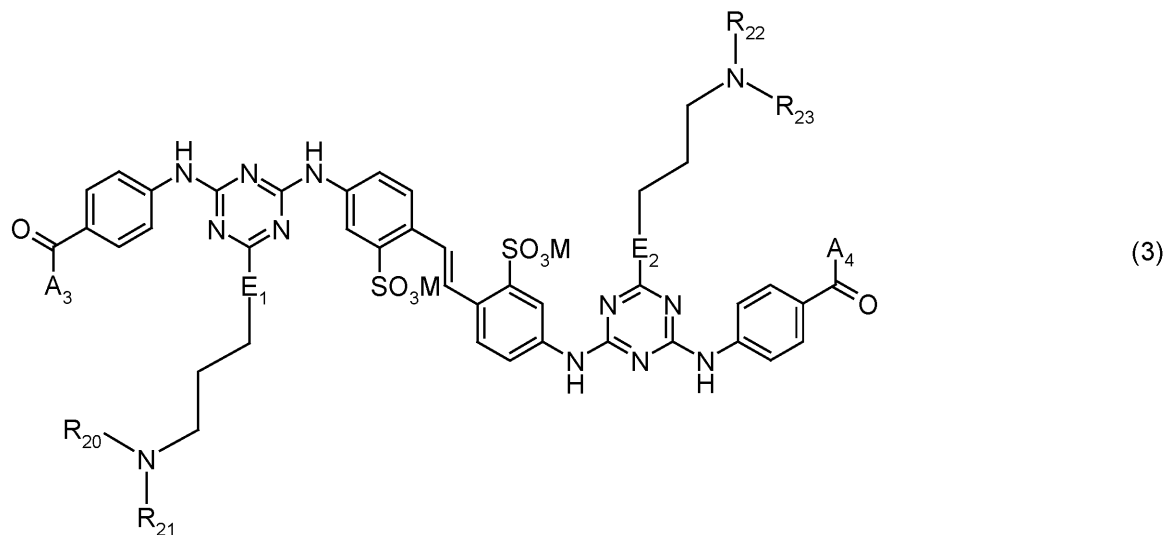
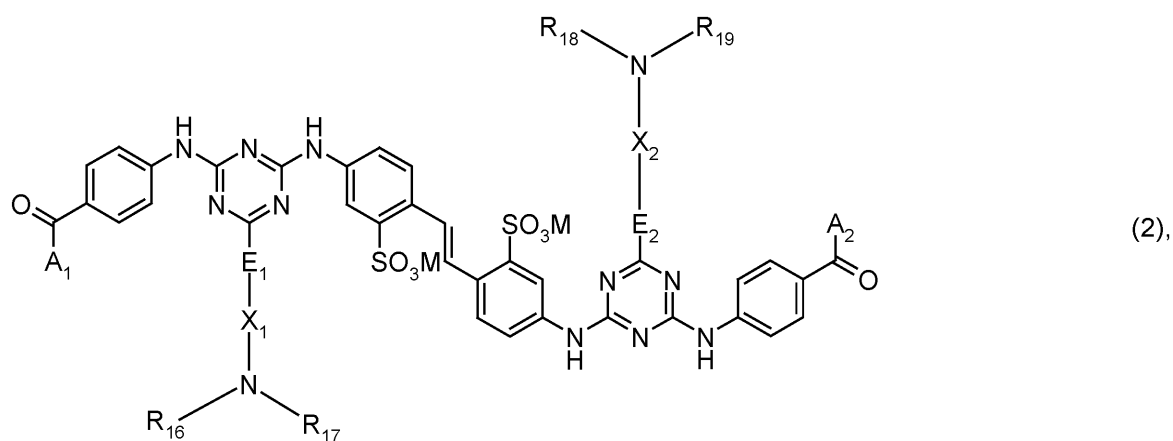
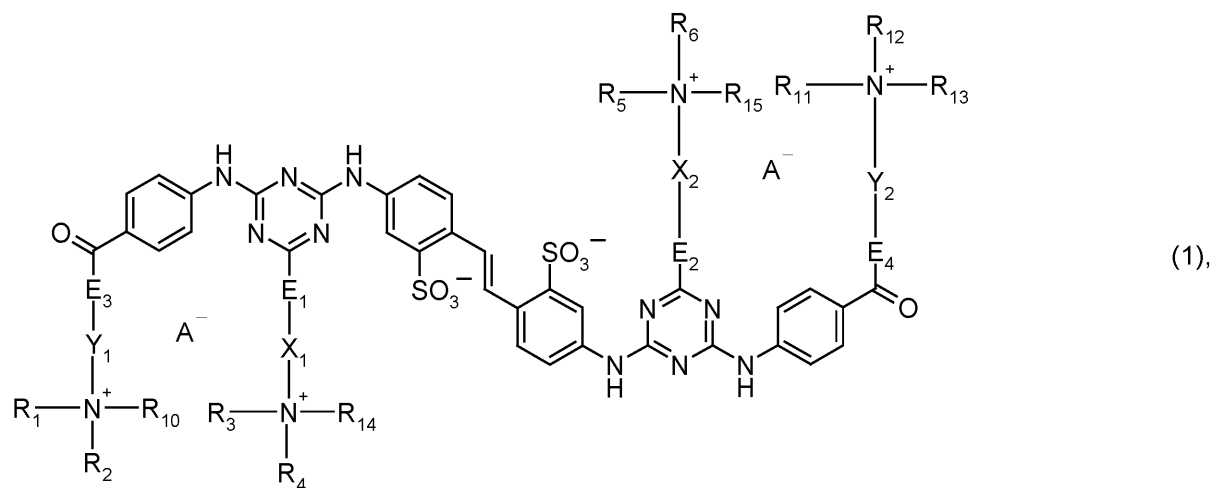
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(1)、(2)または(3)

【化 1】



(式中、

Mは、水素、アルカリ金属イオン、またはアンモニウムイオンであり、

A₁は、-OR₁、-NHR₁、N-モルホリニル、または1-ピペリジルであり、

A₂は、-OR₂、-NHR₂、N-モルホリニル、または1-ピペリジルであり、

E₁、E₂、E₃およびE₄は、それぞれ他から独立して、-O-、-NH-、または-NR₉-であり、ここでR₉はR₄、R₆、R₂またはR₁₂と一緒に、エチレン基を形成し、

R₁～R₆、R₁₁、およびR₁₂は、それぞれ他から独立して、水素、アルキル、アルコキシ、アリール、アラルキル、アルコシアルキル、ヒドロシアルキル、アミノア

ルキル、または式 - (C_nH_{2n}Y)_m - R₇ の基であり、ここで、Y は、- O -、- NH -、- NR₈ -、- CONH -、または - CONR₈ - であり、R₇ は水素、アルキルまたはアリールであり、R₈ は、アルキルまたはアリールであり、n は 2 ~ 6 の数であり、そして m は 1 ~ 10 の数であり、または、2 つの基 R₁ および R₂、R₃ および R₄、R₅ および R₆、または R₁₁ および R₁₂ の対は一緒になって、式 - CH₂CH₂OCH₂CH₂ - の二価基を形成し、または、E₁、E₂、E₃ または E₄ が - NR₉ - であるときには、R₄、R₆、R₂ または R₁₂ は R₉ と一緒になって、エチレン基を形成し、R₁₀、R₁₃、R₁₄、および R₁₅ は、それぞれ他から独立して、アルキル、アルケニル、アリール、またはアラキルであり、

X₁、および X₂ は、それぞれ他から独立して、1, 2 - シクロヘキサンジイル、式 - (C_nH_{2n})_m - の基、または式 - (C_nH_{2n}Y)_m - の基であり、ここで、Y は、- O -、- NH -、- NR₈ -、- CONH -、または - CONR₈ - であり、R₈ はアルキルまたはアリールであり、n は 2 ~ 6 の数であり、そして m は 1 ~ 10 の数であり、

Y₁ および Y₂ は、それぞれ他から独立して、1, 2 - シクロヘキサンジイル、式 - (C_nH_{2n})_m - の基、または式 - (C_nH_{2n}Y)_m - の基であり、ここで、Y は、- O -、- NH -、- NR₈ -、- CONH -、または - CONR₈ - であり、R₈ はアルキルまたはアリールであり、n は 2 ~ 6 の数であり、そして m は 1 ~ 10 の数であり、

A⁻ は、単電荷の陰イオンであり、または 2 つの A⁻ は二電荷の陰イオンを形成し、R₁₆、R₁₇、R₁₈、および R₁₉ は、それぞれ他から独立して、水素、2 - ヒドロキシエチル、2 - アミノエチル、または 3 - アミノプロピルであり、

R₂₀、R₂₁、R₂₂、および R₂₃ は、それぞれ他から独立して、アルキルであり、そして

A₃ および A₄ は、2 - ヒドロキシエチルアミノ、3 - ジメチルアミノプロピルアミノ、または 3 - ジエチルアミノプロピルアミノである)

の化合物。

【請求項 2】

置換基 A₁ および A₂、A₃ および A₄、E₁ および E₂、X₁ および X₂、R₁₆ および R₁₈、R₁₇ および R₁₉、R₂₀ および R₂₂、そして R₂₁ および R₂₃ が各々の場合に同一である、請求項 1 記載の式 (2) または (3) の化合物。

【請求項 3】

置換基 E₁ および E₂、E₃ および E₄、X₁ および X₂、Y₁ および Y₂、R₃ および R₅、R₄ および R₆、R₁₄ および R₁₅、R₁ および R₁₁、R₂ および R₁₂、そして R₁₀ および R₁₃ が各々の場合に同一である、請求項 1 記載の式 (1) の化合物。

【請求項 4】

X₁ および X₂ がエチレンまたはトリメチレンである、請求項 1 記載の式 (I) または (2) の化合物。

【請求項 5】

R₂₀、R₂₁、R₂₂ および R₂₃ がメチルまたはエチルである、請求項 1 記載の式 (3) の化合物。

【請求項 6】

A₁、A₂、A₃ および A₄ がアミノ、メチルアミノ、2 - ヒドロキシエチルアミノ、3 - ジメチルアミノプロピルアミノまたはエトキシである、請求項 1 または請求項 2 のいずれかに記載の式 (2) または (3) の化合物。

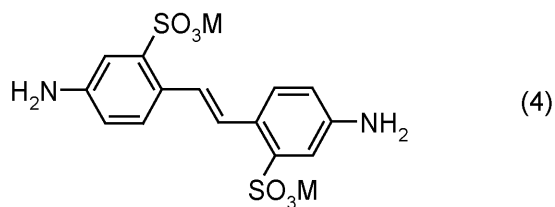
【請求項 7】

R₁ ~ R₆、および R₁₀ ~ R₁₅ がメチルである、請求項 1 または請求項 3 のいずれかに記載の式 (1) の化合物。

【請求項 8】

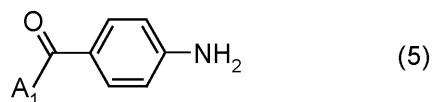
公知の方法によって、塩化シアヌルを、任意の順序で連続して、式 (4)

【化 2】



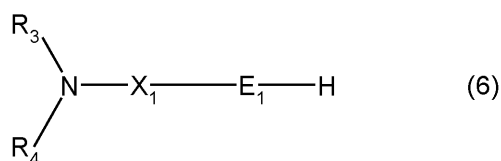
の化合物、式 (5)

【化 3】



の化合物、および、式 (6)

【化 4】

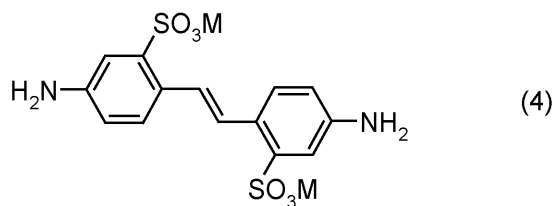


(式中、M、A₁、E₁、X₁、R₃ および R₄ は、請求項 1 と同義である)
 の化合物と反応させることを含む、請求項 2 記載の式 (2) の化合物の製造法。

【請求項 9】

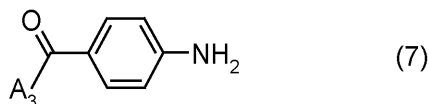
公知の方法によって、塩化シアヌルを、任意の順序で連続して、式 (4)

【化 5】



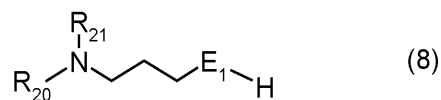
の化合物、式 (7)

【化 6】



の化合物、および、式 (8)

【化 7】



(式中、M、A₃、E₁、R₂₀ および R₂₁ は、請求項 1 と同義である)
 の化合物と反応させることを含む、請求項 2 記載の式 (3) の化合物の製造法。

【請求項 10】

紡織繊維材料を、該紡織繊維材料の重量を基にして 0.05 ~ 3.0 重量%の請求項 1 記載の式 (1)、(2) または (3) の 1 種以上の化合物で処理することを含む、紡織繊維材料の SPF を向上させる方法。