

【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5区分

【発行日】平成27年10月8日(2015.10.8)

【公表番号】特表2014-532123(P2014-532123A)

【公表日】平成26年12月4日(2014.12.4)

【年通号数】公開・登録公報2014-066

【出願番号】特願2014-533570(P2014-533570)

【国際特許分類】

D 0 6 P 1/44 (2006.01)

D 0 6 P 1/42 (2006.01)

D 0 6 P 3/24 (2006.01)

【F I】

D 0 6 P 1/44 Z

D 0 6 P 1/42 Z

D 0 6 P 1/44 B

D 0 6 P 3/24 A

【手続補正書】

【提出日】平成27年8月20日(2015.8.20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

1 - フエノキシ - 2 - プロパノールにより得られるものと匹敵する32.39という低L値により証明される通り、4%グリコールエーテルベンゾエートを含有している染浴液(実施例9、13、14、18、19)により、良好な染色性能が提供された事が分かる。驚くべきことに、30.0未満という低L値により示される通り、これらのグリコールエーテルベンゾエートをSLSと組み合わせることで(実施例12、17、及び22)、1 - フエノキシ - 2 - プロパノール対照により得られるものよりも色の深みが改善された。DOWFAX(商標)2A1又はMTGを加える事で生じた作用は少なかったのに対し、非イオン性界面活性剤TERGITOL(商標)15-S-40を加えた場合には、実際の所、有害な作用が生じた。BENZOFLEX(商標)284(Eastman Chemical Companyのグリコールジベンゾエート及びモノベンゾエートのブランド)、VELATE(商標)368(Eastman Chemical Companyのベンゾエートエステル)、並びにメチルベンゾエートについても、良好な染料キャリアであることが示される。

以下に、本願発明に関連する発明の態様を列挙する。

[態様1]

A. カチオン性染料；

B. グリコールエーテルベンゾエート、グリコールベンゾエート、及びメチルベンゾエートのうちの少なくとも1つ；

C. 水；並びに

D. 任意にアニオン性界面活性剤、を含む、水性染料配合物。

[態様2]

6~8のpHを有する、態様1に記載の染料配合物。

[態様3]

前記グリコールエーテルベンゾエートが式



のものであり、式中、 R^1 は C_{1-10} アルキル基、フェニル基又はベンジル基であり、 R^2 は水素、メチル又はエチルのいずれかであり、 R^3 は、安息香酸からの $\text{O} = \text{C} - \text{C}_6\text{H}_5$ であり、かつ n は 1 ~ 3 である、態様 1 に記載の染料配合物。

【態様 4】

前記染料が 0.05 ~ 5 重量 % の量で存在し、前記グリコールエーテルベンゾエート、グリコールベンゾエート、及びメチルベンゾエートのうちの少なくとも 1 つが 3 ~ 6 重量 % の量で存在し、前記水が脱イオン水である、態様 3 に記載の染料配合物。

【態様 5】

前記グリコールエーテルベンゾエートが、1 - メトキシ - 2 - プロピルベンゾエート、2 - プロポキシエチルベンゾエート、2 - ブトキシエチルベンゾエート、2 - (2 - フェノキシエトキシ)エチルベンゾエート及び 2 - (2 - フェノキシ - 1 - メチルエトキシ) - 1 - メチルエトキシベンゾエートのうちの少なくとも 1 つであり；並びに前記グリコールベンゾエートがジエチレングリコールモノ及びジベンゾエート、ジプロピレングリコールモノ及びジベンゾエート、トリエチレングリコールベンゾエート及びトリメチレングリコールジベンゾエートのうちの少なくとも 1 つである、態様 4 に記載の染料配合物。

【態様 6】

前記アニオン性界面活性剤が 1 ~ 4 重量 % の量で存在する、態様 5 に記載の染料配合物。

【態様 7】

前記アニオン性界面活性剤が直鎖アルキルスルホネートである、態様 6 に記載の染料配合物。

【態様 8】

メタ系アラミド製品の染色法であって、該方法が、前記メタ系アラミド製品を染料配合物と接触させる工程であって、該染料配合物が、

A. カチオン性染料；

B. グリコールエーテルベンゾエート、グリコールベンゾエート、及びメチルベンゾエートのうちの少なくとも 1 つ；

C. 水；並びに

D. 任意にアニオン性界面活性剤、を含み、

前記染料配合物が pH 6 ~ 8 を有する、工程を包含する、方法。

【態様 9】

前記製品を前記染料配合物の染浴に浸漬させる、態様 8 に記載の方法。

【態様 10】

態様 8 に記載の方法により染色されたメタ系アラミド製品。

【態様 11】

繊維の形態の態様 10 に記載の製品。

【手続補正 2】

【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】

A. カチオン性染料；

B. グリコールエーテルベンゾエート及びグリコールベンゾエートのうちの少なくとも 1 つ；

C. 水；並びに

D. 任意にアニオン性界面活性剤、を含む、水性染料配合物。

【請求項 2】

6～8のpHを有する、請求項1に記載の染料配合物。

【請求項3】

前記グリコールエーテルベンゾエートが式



のものであり、式中、R¹はC₁～₁₀アルキル基、フェニル基又はベンジル基であり、R²は水素、メチル又はエチルのいずれかであり、R³は、安息香酸からのC=C-C₆H₅であり、かつnは1～3である、請求項1に記載の染料配合物。

【請求項4】

前記染料が0.05～5重量%の量で存在し、前記グリコールエーテルベンゾエート及びグリコールベンゾエートのうちの少なくとも1つが3～6重量%の量で存在し、前記水が脱イオン水である、請求項3に記載の染料配合物。

【請求項5】

前記グリコールエーテルベンゾエートが、1-メトキシ-2-プロピルベンゾエート、2-プロポキシエチルベンゾエート、2-ブトキシエチルベンゾエート、2-(2-フェノキシエトキシ)エチルベンゾエート及び2-(2-フェノキシ-1-メチルエトキシ)-1-メチルエトキシベンゾエートのうちの少なくとも1つであり；並びに前記グリコールベンゾエートがジエチレングリコールモノ及びジベンゾエート、ジプロピレングリコールモノ及びジベンゾエート、トリエチレングリコールベンゾエート及びトリメチレングリコールジベンゾエートのうちの少なくとも1つである、請求項4に記載の染料配合物。