

【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 2 区分

【発行日】平成 24 年 4 月 12 日 (2012.4.12)

【公開番号】特開 2010-202627 (P2010-202627A)

【公開日】平成 22 年 9 月 16 日 (2010.9.16)

【年通号数】公開・登録公報 2010-037

【出願番号】特願 2009-53214 (P2009-53214)

【国際特許分類】

A 6 1 K 8/81 (2006.01)

A 6 1 K 8/73 (2006.01)

A 6 1 Q 5/00 (2006.01)

A 6 1 Q 19/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 8/81

A 6 1 K 8/73

A 6 1 Q 5/00

A 6 1 Q 19/00

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 2 月 27 日 (2012.2.27)

【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】

(メタ)アクリル酸 100 重量部、アルキル基の炭素数が 18 ~ 24 である(メタ)アクリル酸アルキルエステル 0.5 ~ 5 重量部、および、0 ~ 0.1 重量部のエチレン性不飽和基を 2 個以上有する化合物を重合させて得られるカルボキシル基含有水溶性重合体と、カチオン性ポリマーとを含む化粧料であって、

前記カルボキシル基含有水溶性重合体の 0.5 重量% 中和粘稠液 100 重量部に対して、前記カチオン性ポリマー 0.5 重量部を添加したときの中和粘稠液の粘度が 500 mPa・s 以上であり、透明度が 90% 以上となる化粧料。

【請求項 2】

カルボキシル基含有水溶性重合体において、該カルボキシル基含有水溶性重合体の 1 重量% 中和粘稠液の粘度が 1500 mPa・s 以下であり透過率が 90% 以上、かつ、当該中和粘稠液 100 重量部に対して 0.25 ~ 5 重量部の塩化ナトリウムを添加したときの最高粘度が 15000 ~ 40000 mPa・s であり、そのときの透過率が 90% 以上である、請求項 1 に記載の化粧料。

【請求項 3】

カルボキシル基含有水溶性重合体に用いられるエチレン性不飽和基を 2 個以上有する化合物が、ペンタエリトリールアリルエーテル、ジエチレングリコールジアリルエーテル、ポリエチレングリコールジアリルエーテルおよびポリアリルサッカロースからなる群より選ばれた少なくとも 1 種である、請求項 1 または 2 に記載の化粧料。

【請求項 4】

カチオン性ポリマーがカチオン化セルロースおよびビニルピロリドン - N, Nジメチルアミノエチルメタクリル酸共重合体のうちの少なくとも一つである、請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の化粧料。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

項1．(メタ)アクリル酸100重量部、アルキル基の炭素数が18～24である(メタ)アクリル酸アルキルエステル0.5～5重量部、および、0～0.1重量部のエチレン性不飽和基を2個以上有する化合物を重合させて得られるカルボキシル基含有水溶性重合体と、カチオン性ポリマーとを含む化粧料であって、前記カルボキシル基含有水溶性重合体の0.5重量%中和粘稠液100重量部に対して、前記カチオン性ポリマー0.5重量部を添加したときの前記中和粘稠液の粘度が500mPa・s以上であり、透明度が90%以上となる化粧料。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

項3．エチレン性不飽和基を2個以上有する化合物が、ペンタエリトリールアリルエーテル、ジエチレングリコールジアリルエーテル、ポリエチレングリコールジアリルエーテルおよびポリアリルサッカロースからなる群より選ばれた少なくとも1種である、項1または2に記載の化粧料。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

項4．カチオン性ポリマーがカチオン化セルロースおよびビニルピロリドン-N,Nジメチルアミノエチルメタクリル酸共重合体のうちの少なくとも一つである項1～3のいずれかに記載の化粧料。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

前記溶媒は、(メタ)アクリル酸、アルキル基の炭素数が18～24である(メタ)アクリル酸アルキルエステルやエチレン性不飽和基を2個以上有する化合物を溶解するが、得られるカルボキシル基含有水溶性重合体を溶解しないものであって、当該反応を阻害しないものであれば特に限定されるものではない。溶媒の具体例としては、ノルマルペンタン、ノルマルヘキサン、ノルマルヘプタン、シクロペンタンおよびシクロヘキサン等の炭化水素溶媒、酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピルおよび酢酸ブチル等のエステル系溶媒が挙げられ、これらの中でもノルマルヘキサン、ノルマルヘプタンおよび酢酸エチルの単独、あるいは2種以上の混合溶媒が好適に用いられる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 4 】

本発明にかかる、カルボキシル基含有水溶性重合体とカチオン性ポリマーとを含む中和粘稠液が高い透明度を有する理由は詳らかではないが、(メタ)アクリル酸と特定比率で共重合されたアルキル基の炭素数が18～24である(メタ)アクリル酸アルキルエステルによりカルボキシル基含有水溶性重合体に導入された炭素数18～24のアルキル基が、水溶液中で疎水性相互作用により互いに会合体を形成して増粘することに加え、カルボキシル基含有水溶性重合体のカルボキシル基とカチオン性ポリマーとの相互作用にかかわる過度な凝集を抑制するため、透明度の高い中和粘稠液が得られるものと推察される。従って、本発明にかかる化粧料は、例えば、ヘアーケアやスキンケア等の粘稠液状やジェル状の化粧品に好適に用いることができる。