

【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21年1月15日(2009.1.15)

【公開番号】特開2007-191410(P2007-191410A)

【公開日】平成19年8月2日(2007.8.2)

【年通号数】公開・登録公報2007-029

【出願番号】特願2006-9684(P2006-9684)

【国際特許分類】

A 6 1 K 8/42 (2006.01)

A 6 1 K 8/40 (2006.01)

A 6 1 K 8/04 (2006.01)

A 6 1 Q 5/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 8/42

A 6 1 K 8/40

A 6 1 K 8/04

A 6 1 Q 5/12

【手続補正書】

【提出日】平成20年11月19日(2008.11.19)

【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】

洗い流すタイプの毛髪用の化粧料であって、1) 2 長鎖型四級アンモニウム塩構造のカチオン性界面活性剤と、2) セラミドとを含有することを特徴とする、ベシクル分散系の毛髪用の化粧料。

【請求項 2】

前記 2 長鎖型四級アンモニウム塩構造のカチオン性界面活性剤が、ジステア^{リル}ジモニウムクロリドであることを特徴とする、請求項 1 に記載の毛髪用の化粧料。

【請求項 3】

前記セラミドがセラミド 3 であることを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載の毛髪用の化粧料。

【請求項 4】

更に、多価アルコールを 10 ~ 50 質量% 含有することを特徴とする、請求項 1 ~ 3 何れか 1 項に記載の毛髪用の化粧料。

【請求項 5】

前記多価アルコールの構成として、多価アルコールの 40 質量% 以上がグリセリンであることを特徴とする、請求項 4 に記載の毛髪用の化粧料。

【請求項 6】

前記多価アルコールの構成として、化粧料全量に対して 8 ~ 50 質量% の含有量でグリセリンを含有することを特徴とする、請求項 4 又は 5 に記載の化粧料。

【請求項 7】

インバス・トリートメント又はリンスであることを特徴とする、請求項 1 ~ 6 何れか 1 項に記載の毛髪用の化粧料。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は毛髪用の化粧料に関し、更に詳細には洗い流すタイプのベシクル分散系の毛髪用の化粧料に関する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

通常、このような毛髪用の化粧料では、カチオン性界面活性剤は乳化形態のミセル界面に存する場合が多く、まれに、ベシクル分散系をとることも存する。このようなベシクル分散系の製剤は、化粧料では汎用はされていないが、特異的な性質を示すことがあることが知られている（例えば、特許文献1、特許文献2を参照）。しかしながら、毛髪用の化粧料への応用はあまり行われていないのが現状であるといえる。これはこのようなベシクル分散系であって安定性の高い系を形成する処方の組み合わせが見いだされていないのも大きな原因の一つである。多価アルコールと、カチオン性界面活性剤、両性界面活性剤及びカチオン性ポリマーから選択される1種乃至は2種以上を含有するレオロジーに特徴の存する組成物は知られている（例えば、特許文献3を参照）が、1）2長鎖型四級アンモニウム塩構造のカチオン性界面活性剤と、2）セラミドとを含有し、3）ベシクル分散系の毛髪用の化粧料は全く知られていない。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

このような状況に鑑みて、本発明者らは、カチオン性界面活性剤などの毛髪の損傷を保護する成分の効果を遺憾なく発揮せしめる製剤系を求めて、鋭意研究努力を重ねた結果、1）2長鎖型四級アンモニウム塩構造のカチオン性界面活性剤と、2）セラミドとを含有し、3）ベシクル分散系である化粧料がそのような特性を備えていることを見だし、発明を完成させるに至った。即ち、本発明は、以下に示すとおりである。

（1）洗い流すタイプの毛髪用の化粧料であって、1）2長鎖型四級アンモニウム塩構造のカチオン性界面活性剤と、2）セラミドとを含有することを特徴とする、ベシクル分散系の毛髪用の化粧料。

（2）前記2長鎖型四級アンモニウム塩構造のカチオン性界面活性剤が、ジステアリルジモニウムクロリドであることを特徴とする、（1）に記載の毛髪用の化粧料。

（3）前記セラミドがセラミド3であることを特徴とする、（1）又は（2）に記載の毛髪用の化粧料。

（4）更に、多価アルコールを10～50質量％含有することを特徴とする、（1）～（3）何れかに記載の毛髪用の化粧料。

（5）前記多価アルコールの構成として、多価アルコールの40質量％以上がグリセリンであることを特徴とする、（4）に記載の毛髪用の化粧料。

（6）前記多価アルコールの構成として、化粧料全量に対して8～50質量％の含有量でグリセリンを含有することを特徴とする、（4）又は（5）に記載の化粧料。

（7）インバス・トリートメント又はリンスであることを特徴とする、（1）～（6）何れかに記載の毛髪用の化粧料。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

(1) 本発明の化粧料の必須成分である 2 長鎖型四級アンモニウム塩構造のカチオン性界面活性剤

本発明の化粧料は、2 長鎖型四級アンモニウム塩構造のカチオン性界面活性剤を必須成分として含有することを特徴とする。前記 2 長鎖型四級アンモニウム塩構造のカチオン性界面活性剤とは、窒素原子に炭素数 10 ~ 30 の長鎖のアルキル基乃至はアルケニル基を 2 つと、炭素数 1 ~ 3 の短鎖のアルキル基を 2 つとが結合した様式の四級アンモニウム塩の構造を有するカチオン性界面活性剤であり、塩としては、クロリド、ブロミド、ニトレート、ホスフェート、カーボネート等の形式が好適に例示できる。具体的には、ジステアリルジモニウムクロリド、ジココジモニウムクロリド等が好適に例示でき、ジステアリルジモニウムクロリドが特に好適である。かかる成分は唯一種を含有させることもできるし、二種以上を組み合わせる含有させることもできる。かかる成分は、本発明の化粧料において、毛髪の損傷部を被覆し、損傷により毛髪の機能が低下することを防ぎ、且つ、毛髪の損傷が更に広域に拡大するのを防ぐ作用を有する。更に、後記の必須成分であるセラミドとともにベシクル分散系を形成しやすく、これにより前記の毛髪への効果をより確実に発現させることができる。言い換えれば、短時間に毛髪損傷部位により効率的に吸着する。この様な効果を奏するためには、この様な成分は、化粧料全量に対して、総量で 1 ~ 15 質量% 含有することが好ましく、1.5 ~ 10 質量% 含有することがより好ましい。

【手続補正 6】

【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】

(2) 本発明の化粧料の必須成分であるセラミド

本発明の化粧料はセラミドを含有することを特徴とする。セラミドはタイプ 1 ~ 7 まで存することが知られているが、本発明の化粧料では、そのいずれもが使用可能である。好ましくはセラミドタイプ 2 乃至は 3 であり、更に好ましくはセラミド 3 である。勿論 2 種以上のセラミドを組み合わせる含有させることもできる。これはこのものを含有せしめることにより、ベシクル分散系を形成しやすく、以て、前記カチオン性界面活性剤の効果をより効率的、且つ、確実に発現させやすいためである。この様なベシクル分散系をとることにより、該ベシクルが毛髪内部に配向しやすくなり、ベシクル中の前記カチオン性界面活性剤がよりの確に毛髪損傷部位に吸着し、被覆、保護する効果を奏するようになる。この様な効果を奏するには、セラミドを総量で、化粧料全量に対して、0.1 ~ 10 質量% 含有することが好ましく、より好ましくは 0.5 ~ 5 質量% が好ましい。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

(3) 本発明の化粧料

本発明の化粧料は毛髪用であって、前記必須成分を含有し、ベシクル分散系であることを特徴とする。毛髪用の化粧料としては、洗い流すタイプのものであれば特段の限定はされないが、例えば、インバス・トリートメント、インバス・ヘアパック、リンスなどが例

示できる。これはカチオン性界面活性剤の使用態様が洗い流し使用に適しているためである。又、製剤的には、この様なカチオン性界面活性剤を含有する毛髪用の化粧料においては、背景技術にも述べたように、通常乳化系をとりやすく、特殊な形態でラメラ相重層剤形やベシクル分散系をとる。この様な製剤系の違いは、電子顕微鏡での観察により鑑別される。本発明の化粧料の必須成分の組み合わせにおいては、ベシクル分散系として安定に存在する。この様なベシクル分散系を安定化させるためには、多価アルコールを10～50質量%含有することが好ましく、より好ましくは、15～30質量%である。中でも、この様な多価アルコールの40質量%以上、より好ましくは45質量%以上がグリセリンであることが好ましい。化粧料全量に対するグリセリンの含有量としては、8～50質量%が好ましく、10～30質量%がより好ましい。かかる多価アルコールとしては、通常化粧料で使用されるものであれば特段の限定なく使用することができ、グリセリン以外には、例えば、プロピレングリコール、1,3-ブタンジオール、ジプロピレングリコール、ジグリセリン、ポリエチレングリコール、イソプレングリコール、1,2-ペンタンジオール、1,2-ヘキサジオール、1,2-ヘプタンジオール、1,2-オクタンジオール、ネオペンチルグリコール、ソルビトール、マルチトール等が好適に例示できる。これらは唯一種を含有させることもできるし、二種以上を組み合わせることもできる。

【手続補正8】

【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】

本発明の化粧料においては、かかる成分以外に通常化粧料で使用される任意成分を含有することができる。この様な任意成分としては、例えば、マカデミアナッツ油、アボガド油、トウモロコシ油、オリーブ油、ナタネ油、ゴマ油、ヒマシ油、サフラワー油、綿実油、ホホバ油、ヤシ油、パーム油、液状ラノリン、硬化ヤシ油、硬化油、モクロウ、硬化ヒマシ油、ミツロウ、キャンデリラロウ、カルナウバロウ、イボタロウ、ラノリン、還元ラノリン、硬質ラノリン、ホホバロウ等のオイル、ワックス類；流動パラフィン、スクワラン、プリスタン、オゾケライト、パラフィン、セレシン、ワセリン、マイクロクリスタリンワックス等の炭化水素類；オレイン酸、イソステアリン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘン酸、ウンデシレン酸等の高級脂肪酸類；セチルアルコール、ステアリルアルコール、イソステアリルアルコール、ベヘニルアルコール、オクチルドデカノール、ミリスチルアルコール、セトステアリルアルコール等の高級アルコール等；イソオクタン酸セチル、ミリスチン酸イソプロピル、イソステアリン酸ヘキシルデシル、アジピン酸ジイソプロピル、セバチン酸ジ-2-エチルヘキシル、乳酸セチル、リンゴ酸ジイソステアリル、ジ-2-エチルヘキサン酸エチレングリコール、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、ジ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセリン、トリ-2-エチルヘキサン酸グリセリン、トリ-2-エチルヘキサン酸トリメチロールプロパン、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、テトラ-2-エチルヘキサン酸ペンタンエリトリット等の合成エステル油類；ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、ジフェニルポリシロキサン等の鎖状ポリシロキサン；オクタメチルシクロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、ドデカメチルシクロヘキサンシロキサン等の環状ポリシロキサン；アミノ変性ポリシロキサン、ポリエーテル変性ポリシロキサン、アルキル変性ポリシロキサン、フッ素変性ポリシロキサン等の変性ポリシロキサン等のシリコン油等の油剤類；脂肪酸セッケン（ラウリン酸ナトリウム、パルミチン酸ナトリウム等）、ラウリル硫酸カリウム、アルキル硫酸トリエタノールアミンエーテル等のアニオン界面活性剤類；塩化ステアリルトリメチルアンモニウム、塩化ベンザルコニウム、ラウリルアミンオキサイド等の2長鎖型4級アンモニウム塩に分類されない、カチオン界面活性剤類；イミダゾリン系両性界面活性剤（2-ココイル-2-イミダゾリニウムヒドロキサ

イド - 1 - カルボキシエチロキシ 2 ナトリウム塩等)、ベタイン系界面活性剤(アルキルベタイン、アミドベタイン、スルホベタイン等)、アシルメチルタウリン等の両性界面活性剤類;ソルビタン脂肪酸エステル類(ソルビタンモノステアレート、セスキオレイン酸ソルビタン等)、グリセリン脂肪酸類(モノステアリン酸グリセリン等)、プロピレングリコール脂肪酸エステル類(モノステアリン酸プロピレングリコール等)、硬化ヒマシ油誘導体、グリセリンアルキルエーテル、POEソルビタン脂肪酸エステル類(POEソルビタンモノオレート、モノステアリン酸ポリオキエチレンソルビタン等)、POEソルビット脂肪酸エステル類(POE-ソルビットモノラウレート等)、POEグリセリン脂肪酸エステル類(POE-グリセリンモノイソステアレート等)、POE脂肪酸エステル類(ポリエチレングリコールモノオレート、POEジステアレート等)、POEアルキルエーテル類(POE2-オクチルドデシルエーテル等)、POEアルキルフェニルエーテル類(POEノニルフェニルエーテル等)、ブルロニック型類、POE・POPアルキルエーテル類(POE・POP2-デシルテトラデシルエーテル等)、テトロニック類、POEヒマシ油・硬化ヒマシ油誘導体(POEヒマシ油、POE硬化ヒマシ油等)、ショ糖脂肪酸エステル、アルキルグルコシド等の非イオン界面活性剤類;ピロリドンカルボン酸ナトリウム、乳酸、乳酸ナトリウム等の保湿成分類;表面を処理されていても良い、マイカ、タルク、カオリン、合成雲母、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、無水ケイ酸(シリカ)、酸化アルミニウム、硫酸バリウム等の粉体類、;表面を処理されていても良い、ベンガラ、黄酸化鉄、黒酸化鉄、酸化コバルト、群青、紺青、酸化チタン、酸化亜鉛の無機顔料類;表面を処理されていても良い、雲母チタン、魚鱗箔、オキシ塩化ビスマス等のパール剤類;レーキ化されていても良い赤色202号、赤色228号、赤色226号、黄色4号、青色404号、黄色5号、赤色505号、赤色230号、赤色223号、橙色201号、赤色213号、黄色204号、黄色203号、青色1号、緑色201号、紫色201号、赤色204号等の有機色素類;ポリエチレン末、ポリメタクリル酸メチル、ナイロン粉末、オルガノポリシロキサンエラストマー等の有機粉体類;パラアミノ安息香酸系紫外線吸収剤;アントラニル酸系紫外線吸収剤;サリチル酸系紫外線吸収剤;桂皮酸系紫外線吸収剤;ベンゾフェノン系紫外線吸収剤;糖系紫外線吸収剤;2-(2'-ヒドロキシ-5'-t-オクチルフェニル)ベンゾトリアゾール、4-メトキシ-4'-t-ブチルジベンゾイルメタン等の紫外線吸収剤類;エタノール、イソプロパノール等の低級アルコール類;ビタミンA又はその誘導体、ビタミンB₆塩酸塩、ビタミンB₆トリパルミテート、ビタミンB₆ジオクタノエート、ビタミンB₂又はその誘導体、ビタミンB₁₂、ビタミンB₁₅又はその誘導体等のビタミンB類;-トコフェロール、-トコフェロール、-トコフェロール、ビタミンEアセテート等のビタミンE類、ビタミンD類、ビタミンH、パントテン酸、パンテチン、ピロロキノリンキノン等のビタミン類等;フェノキシエタノール等の抗菌剤などが好ましく例示できる。これらの必須成分、任意成分を常法に従って処理することにより、本発明の化粧品は製造することができる。