

【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19年5月10日(2007.5.10)

【公開番号】特開2005-336106(P2005-336106A)
 【公開日】平成17年12月8日(2005.12.8)
 【年通号数】公開・登録公報2005-048
 【出願番号】特願2004-157628(P2004-157628)
 【国際特許分類】

A 6 1 K 8/02 (2006.01)
 A 6 1 K 8/30 (2006.01)
 A 6 1 K 8/00 (2006.01)
 A 6 1 Q 5/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 7/00 S
 A 6 1 K 7/00 C
 A 6 1 K 7/06

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月16日(2007.3.16)

【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】請求項2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項2】

前記少なくとも2種のポリグリセリンの脂肪酸エステルが、ジグリセリンのモノ脂肪酸エステルと、デカグリセリンのモノ脂肪酸エステルとを含有することを特徴とする、請求項1に記載のエアゾル化粧品。

【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】請求項3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項3】

前記油性成分が、ジグリセリンのテトラ脂肪酸エステルを30～50質量%含有することを特徴とする、請求項1又は2に記載のエアゾル化粧品。

【手続補正3】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項4】

N-アシルグルタミン酸のジエステルを更に0.01～1質量%含有することを特徴とする、請求項1～3何れか1項に記載のエアゾル化粧品。

【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】

この様な状況に鑑みて、エアゾル化粧品に於いて、ツヤ付与成分であるシリコーンなどを含有させても、壊れにくい泡界面を有するものを求めて、鋭意研究努力を重ねた結果、1気圧25で流動性を有する油性成分70～95質量%を含有する泡沫状のエアゾル化粧品であって、少なくとも2種のポリグリセリンの脂肪酸エステルを含有するものが、その様な泡界面を有していることを見出し、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) 1気圧25で流動性を有する油性成分70～95質量%を含有する泡沫状のエアゾル化粧品であって、少なくとも2種のポリグリセリンの脂肪酸エステルを含有することを特徴とする、エアゾル化粧品。

(2) 前記少なくとも2種のポリグリセリンの脂肪酸エステルが、ジグリセリンのモノ脂肪酸エステルと、デカグリセリンのモノ脂肪酸エステルとを含有することを特徴とする、(1)に記載のエアゾル化粧品。

(3) 前記油性成分が、ジグリセリンのテトラ脂肪酸エステルを30～50質量%含有することを特徴とする、(1)又は(2)に記載のエアゾル化粧品。

(4) N-アシルグルタミン酸のジエステルを更に0.01～1質量%含有することを特徴とする、(1)～(3)何れか1項に記載のエアゾル化粧品。

(5) 前記N-アシルグルタミン酸のジエステルが、N-ラウロイルグルタミン酸ジ(フィトステリル/オクチルドデシル)であることを特徴とする、(1)～(4)何れか1項に記載のエアゾル化粧品。

(6) オイルフォーム剤形であることを特徴とする、(1)～(5)何れか1項に記載のエアゾル化粧品。

(7) 毛髪用であることを特徴とする、(1)～(6)何れか1項に記載のエアゾル化粧品。

【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) 本発明のエアゾル化粧品の必須成分であるポリグリセリンの脂肪酸エステル

本発明のエアゾル化粧品は、必須成分としてポリグリセリンの脂肪酸エステルを少なくとも2種含有することを特徴とする。前記ポリグリセリンの脂肪酸エステルには、ポリグリセリンの全ての水酸基が脂肪酸残基でアシル化されたものは含まれない。本発明のエアゾル化粧品で使用できるポリグリセリンの脂肪酸エステルとしては、遊離の水酸基を有し、界面活性作用が存すれば、特段の限定無く使用できるが、親水性のポリグリセリンの脂肪酸エステルと、親油性のポリグリセリンの脂肪酸エステルの2種を含んだ形態で組み合わせる含有させることが好ましい。前記親水性のポリグリセリンの脂肪酸エステルとしては、これを構成するポリグリセリン部分としては、グリセリンの重合度が5～15のものが好ましく、7～12のものが特に好ましい。かかるポリグリセリンの有している水酸基の内、その半数以上が遊離の水酸基であることが好ましい。又、脂肪酸残基としては、通常知られているものであれば、特段の限定無く使用することが出来、例えば、炭素数10～30の直鎖脂肪酸残基、分岐鎖を有する脂肪酸残基、環状構造を有する脂肪酸残基、不飽和結合を有する脂肪酸残基などが好ましく例示でき、具体的には、例えば、ラウリン酸残基、ミリスチン酸残基、パルミチン酸残基、ステアリン酸残基、ベヘン酸残基、イソステアリン酸残基、オクチルドデカン酸残基、オレイン酸残基、リノール酸残基、リノレン酸残基などが好ましく例示できる。より好ましいものとしては、ラウリン酸残基、ステアリン酸残基、イソステアリン酸残基或いはオレイン酸残基などが例示できる。この様な親水性のポリグリセリンの脂肪酸エステルとしては、デカグリセリンのモノ脂肪酸エステルが好ましく例示でき、中でも、デカグリセリンモノオレートが特に好ましい。親油性の

界面活性剤としてのポリグリセリンの脂肪酸エステルに於ける、ポリグリセリン部分のグリセリンの重合度は2～5が好ましく、2乃至は3が特に好ましい。又、1分子あたりの平均の脂肪酸残基の存在数は、1～4が好ましく、1～3がより好ましい。脂肪酸部分については、例えば、炭素数10～30の直鎖脂肪酸残基、分岐鎖を有する脂肪酸残基、環状構造を有する脂肪酸残基、不飽和結合を有する脂肪酸残基などが好ましく例示でき、具体的には、例えば、ラウリン酸残基、ミリスチン酸残基、パルミチン酸残基、ステアリン酸残基、ベヘン酸残基、イソステアリン酸残基、オクチルドデカン酸残基、オレイン酸残基、リノール酸残基、リノレイン酸残基などが好ましく例示できる。より好ましいものとしては、ラウリン酸残基、ステアリン酸残基、イソステアリン酸残基或いはオレイン酸残基などが例示でき、ラウリン酸残基が特に好ましい。特に好ましくはジグリセリンモノラウレートである。本発明のエアゾル化粧品では、かかるポリグリセリンの脂肪酸エステルは、親水性の界面活性剤であるものと、親油性の界面活性剤であるものの、それぞれ一種を含有させることも出来るし、二種以上を組み合わせて含有させることも出来る。本発明のエアゾル化粧品に於ける、前記ポリグリセリンの脂肪酸エステルの好ましい含有量は、総量で、エアゾル化粧品全量に対して、0.1～20質量%であり、より好ましくは0.5～10質量%である。これは、少なすぎると、安定な泡沫を形成しないからである。又、好ましい形態としては、親水性のポリグリセリンの脂肪酸エステルと、親油性のポリグリセリンの脂肪酸エステルを1：8～1：1の質量比で含有することが例示できる。

【手続補正6】

【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】

又、本発明のエアゾル化粧品は、泡沫状のエアゾル化粧品であることから、エアゾルを形成する気化成分を含有することが必要である。この様な気化成分としては、通常使用されているものであれば特段の限定を受けず使用することが出来、例えば、圧縮空気、炭酸ガス、液化天然ガス、炭素数1～4の脂肪族炭化水素、フッ化炭化水素等の様なハロゲン化炭化水素、ジメチルエーテル等が好適に例示できる。特に好ましいものは、液化天然ガスである。本発明のエアゾル化粧品に於いては、かかる気化成分を唯一種含有させることも出来るし、二種以上組み合わせて含有させることも出来る。本発明のエアゾル化粧品に於けるかかる気化成分の好ましい含有量は、総量で、化粧品全量に対して、2～10質量%であり、3～7質量%がより好ましい。