(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4664651号
(P4664651)
(45)発行日　平成23年4月6日(2011.4.6)　(24)登録日　平成23年1月14日(2011.1.14)

(51)Int.Cl.		F I	
A61K 8/96	(2006.01)	A61K	8/96
A61K 8/97	(2006.01)	A61K	8/97
A61K 8/26	(2006.01)	A61K	8/26
A61K 8/73	(2006.01)	A61K	8/73
A61K 8/64	(2006.01)	A61K	8/64

請求項の数 2　(全 9 頁)　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2004-321768 (P2004-321768)
(22)出願日　平成16年11月5日 (2004.11.5)
(65)公開番号　特開2006-131543 (P2006-131543A)
(43)公開日　平成18年5月25日 (2006.5.25)
審査請求日　平成19年4月17日 (2007.4.17)

(73)特許権者　000113470
ポーラ化成工業株式会社
静岡県静岡市駿河区弥生町６番４８号
(74)代理人　100100549
弁理士　川口　嘉之
(74)代理人　100090516
弁理士　松倉　秀実
(74)代理人　100089244
弁理士　遠山　勉
(72)発明者　佐藤　範雄
静岡県静岡市弥生町６番４８号　ポーラ化成工業株式会社　静岡開発研究所内
(72)発明者　本郷　嘉人
静岡県静岡市弥生町６番４８号　ポーラ化成工業株式会社　静岡開発研究所内
最終頁に続く

(54)【発明の名称】海洋性原料を含有する皮膚外用剤

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
１）含硫ケイ酸アルミニウムを主成分とする海泥を、含硫ケイ酸アルミニウム含有量として０．００１～０．１質量％と、
２）フコイダンを含有する海藻抽出物を、フコイダン含有量として０．０１～１質量％と、
３）海洋性コラーゲン０．０１～１質量％と、
４）平均分子量１０万～５００万のポリエチレングリコールとを含有し、
ｐＨが７以下であることを特徴とする、化粧水。
【請求項２】
更に、キサンタンガムを含有することを特徴とする、請求項１に記載の化粧水。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は化粧水に関し、更に詳細には、海洋性原料を含有し、澱などが保存時に生じにくい化粧水に関する。
【背景技術】
【０００２】
海泥、海藻抽出物、海洋性コラーゲン等の海洋性原料は、種々の陸上に希にしか存在しないミネラルなどを含有したり、陸上動物に由来するコラーゲンとは異なる生理活性を有

するものが存したりしており、皮膚保湿作用を有したり、毛髪のケア作用を有するなど、皮膚外用剤の添加成分として有用であることが知られている（例えば、特許文献１、特許文献２、特許文献３、特許文献４、特許文献５、特許文献６、特許文献７、特許文献８、特許文献９、特許文献１０、特許文献１１を参照）。しかしながら、海洋性原料は、塩の存在する海洋に存在するため、塩と親和している場合が多く、これを例えば化粧水のような水性担体の存する系に配合して、塩と、海洋性原料の存在環境を変えることにより、その溶状に変化を及ぼすことが少なくなく、その結果、長期保存中に澱等を生じる場合も存し、この様な澱は皮膚外用剤としての使用上の支障は存しないが、外観上の損失となる可能性が存するので、この様な溶状変化を抑制する手段の開発が望まれていた。

【０００３】

一方、高重合度のポリエチレングリコールは、マスカラなどに於いて被膜特性を改善効果を有することが知られている（例えば、特許文献１２、特許文献１３を参照）が、前記の海洋性原料を含有する化粧料等の皮膚外用剤に於いて、前記海洋性原料に起因する保存条件下での澱の析出を抑制作用を有することは全く知られていなかったし、１）海泥、海藻抽出物、海洋性コラーゲン等の、海洋性原料と、２）平均分子量１０万～５００万のポリエチレングリコールとを含有する皮膚外用剤も全く知られていなかった。

【０００４】

【特許文献１】特開２００４－１５５６８４号公報
【特許文献２】特開２００３－０１２４４８号公報
【特許文献３】特開２００２－３３８４５２号公報
【特許文献４】特開２００１－２３３７２２号公報
【特許文献５】特開２００１－１０６６２２号公報
【特許文献６】特開２００１－０３９８５５号公報
【特許文献７】特開２００１－３４０７５１号公報
【特許文献８】特開２００１－２８８０４５号公報
【特許文献９】特開２００１－１３１０３１号公報
【特許文献１０】特開２００３－１９２７０１号公報
【特許文献１１】特表平０９－５０６０９８号公報
【特許文献１２】特開平１１－０７９９４１号公報
【特許文献１３】特開平１１－０７９９４０号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

本発明は、この様な状況下為されたものであり、海洋性原料を含有する化粧水において、海洋性原料を化粧水に含有せしめ、その溶解状況の環境を変えたときに生ずる、保存時の澱等の経時変化を抑制する手段を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

本発明者らは、この様な状況に鑑みて、海洋性原料を含有する化粧水において、海洋性原料を化粧水に含有せしめ、その溶解状況の環境を変えたときに生ずる、保存時の澱等の経時変化を抑制する手段を求めて、鋭意研究努力を重ねた結果、平均分子量１０万～５００万のポリエチレングリコールを併存させることにより、この様な抑制が可能であることを見出し、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）含硫ケイ酸アルミニウムを主成分とする海泥を、含硫ケイ酸アルミニウム含有量として０．００１～０．１質量％と、２）フコイダンを含有する海藻抽出物を、フコイダン含有量として０．０１～１質量％と、３）海洋性コラーゲン０．０１～１質量％と、４）平均分子量１０万～５００万のポリエチレングリコールとを含有し、ｐＨが７以下であることを特徴とする、化粧水。

（２）更に、キサンタンガムを含有することを特徴とする、（１）に記載の化粧水。

【発明の効果】

【０００７】
本発明によれば、海洋性原料を含有する化粧水において、海洋性原料を化粧水に含有せしめ、その溶解状況の環境を変えたときに生ずる、保存時の澱等の経時変化を抑制する手段を提供することができる。
【発明を実施するための最良の形態】
【０００８】
（１）本発明の化粧水の必須成分である海洋性原料
本発明の化粧水は、必須成分として特定の海洋性原料を含有することを特徴とする。海洋性原料としては、海泥、海藻抽出物、海洋性コラーゲンが挙げられる。前記海泥としては、含硫ケイ酸アルミニウムを主成分とし、各種ミネラルを含む植物性の腐食泥が挙げられ、これらは海底より採掘することが出来る。採掘した海泥は必要に応じて乾燥や粉砕等の処理を行い用いることが出来、この様な処理を行うことが好ましい。この様な海泥には、既に市販品が存し、かかる市販品としては、ミロネクトンやミロネクトンＲ（大日本化成株式会社製）等が好ましく例示できる。かかる海泥は、含硫珪酸アルミニウムをメルクマールとし、該含硫珪酸アルミニウムの量が０．００１～０．１質量％、より好ましくは、０．００５～０．０５質量％になるように含有させることが好ましい。含硫珪酸アルミニウムの量が少なすぎると、海泥の有効性が発現しない場合が存し、多すぎると、本発明の澱抑制効果が充分に発揮されない場合が存するからである。
【０００９】
海藻抽出物としては、フコイダンを含有する褐藻類に属する海藻から抽出された海藻抽出物が用いられる。褐藻類に属する海藻としては、例えば、オキナワモズク類（Cladosiphon）、ホンダワラ類、コンブ類等に属する海藻が挙げられる。特に好ましいものは、オキナワモズク類である。オキナワモズクとは、一般にモズクと称される褐藻類ナガマツモ目の海藻で、糸状で細く、枝の多い褐藻であり、葉状体の表面に粘質物を多く持つことを特徴としている。本発明に用いられるモズクとしては、例えばフトモズク(Tinocladia crassa)、クロモ(Papenfussiella kuromo)、オキナワモズク (Cladosiphon okamuranus)、マツモ(Analipus japonicus)、モズク(Nemacystus decipiens)等が好ましく例示できる。かかる海藻抽出物としては、水性担体による抽出物が特に好ましい。特に、熱水による抽出物や、水とともにホモジネートし、遠心分離などの操作により、水不溶分を取り除いた抽出物が好ましい。この様な抽出物において、抽出物の有効性のメルクマークとなるのが、多糖類であるフコイダンである。海藻抽出物を、本発明の化粧水に含有させる場合には、フコイダンの含有量が、０．０１～１質量％、より好ましくは０．０５～０．５質量％になるように抽出物の総量を調整して含有させることが好ましい。フコイダンの量が少なすぎると、海藻抽出物の有効性が発現しない場合が存し、多すぎると、本発明の澱抑制効果が充分に発揮されない場合が存するからである。
【００１０】
海洋性コラーゲンとしては、基源動物として魚類を用い、例えば、骨、皮、腱、ウキブクロ等のコラーゲンを含有する組織を粉砕した後、水洗、希塩溶液による抽出、酸若しくはアルカリ溶液による抽出、ペプシン，トリプシンやヒアルロニダーゼ等の酵素による抽出を行い、塩析や透析等の公知の精製手段を施して、コラーゲンを精製して得ることができる。また、通常公知の方法により、「再生コラーゲン」として得ることも可能である。本発明の皮膚外用剤に於いては、かかる海洋性コラーゲンは、０．０１～１質量％含有することが好ましく、より好ましくは、０．０５～０．５質量％である。かかる海洋性コラーゲンの量が少なすぎると、海洋性コラーゲンの効果を発現しない場合が存し、多すぎると、本発明の澱抑制効果が充分に発揮されない場合が存するからである。
【００１１】
本発明の化粧水に於ける、かかる海洋性原料の含有形態は、海泥、フコイダンを含有する海藻抽出物、海洋性コラーゲンの３種の分類のものを、それぞれ少なくとも１種ずつ、上記の量範囲で含有する形態である。これは後記必須成分である高重合度のポリエチレングリコールの澱生成抑制効果が、それぞれの分類のものに対して、独立的に作用するから

である。

【００１２】

（２）本発明の化粧水の必須成分である平均分子量１０万～５００万のポリエチレングリコール

本発明の化粧水は、平均分子量１０万～５００万のポリエチレングリコールを必須成分として含有することを特徴とする。この様なポリエチレングリコールとしては既に市販品が存し、かかる市販品を購入して使用することが出来る。この様な市販品としては、例えば、ユニオンカーバイド社製の ポリオックスＷＳＲ Ｎ－１０やＮ－３０等が好ましく例示できる。これらのポリエチレングリコールの平均分子量は１００００００～５０００００である。本発明の化粧水に於いて、かかるポリエチレングリコールは、塩と親和している海洋性原料が、化粧水に含有されて、その溶解状態が著しく異なる環境に於かれた場合、塩との親和性が変わり、長時間の保存後に澱を形成するのを防ぐ作用を有する。この様な効果を奏するためには、前記平均分子量１０万～５００万のポリエチレングリコールから選択される１種乃至は２種以上を、０．００１～０．０１質量％、より好ましくは０．００２～０．００５質量％含有することが好ましい。これは少なすぎると前記効果を奏さない場合が存し、多すぎると粘度が高すぎたり、べたついたり等使用性を損なう場合が存するためである。

【００１３】

（３）本発明の化粧水

本発明の化粧水は、１）海泥、フコイダンを含有する海藻抽出物及び海洋性コラーゲンの３種の海洋性原料と、２）平均分子量１０万～５００万のポリエチレングリコールとを含有することを特徴とする。本発明の化粧水に於いては、この様な必須成分以外に、通常化粧水で使用される任意成分を含有することが出来る。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ーン油等の油剤類、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エート、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）、プルロニック型類、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、必須成分に分類されないポリエチレングリコール、グリセリン、１，３－ブチレングリコール、エリスリトール、ソルビトール、キシリトール、マルチトール、プロピレングリコール、ジプロピレングリコール、ジグリセリン、イソプレングリコール、１，２－ペンタンジオール、２，４－ヘキシレングリコール、１，２－ヘキサンジオール、１，２－オクタンジオール等の多価アルコール類、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、グアガム、クインスシード、カラギーナン、ガラクタン、アラビアガム、ペクチン、マンナン、デンプン、キサンタンガム、カードラン、メチルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、カルボキシメチルセルロース、メチルヒドロキシプロピルセルロース、コンドロイチン硫酸、デルマタン硫酸、グリコーゲン、ヘパラン硫酸、ヒアルロン酸、ヒアルロン酸ナトリウム、トラガントガム、ケラタン硫酸、コンドロイチン、ムコイチン硫酸、ヒドロキシエチルグアガム、カルボキシメチルグアガム、デキストラン、ケラト硫酸，ローカストビーンガム，サクシノグルカン，カロニン酸，キチン，キトサン、カルボキシメチルキチン、寒天、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、カルボキシビニルポリマー、ポリアクリル酸ナトリウム、ベントナイト等の増粘剤、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、魚燐箔、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、α－トコフェロール，β－トコフェロール，γ－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などが好ましく例示できる。特に好ましいものは、前記平均分子量１０００００～５０００００００のポリエチレングリコールとともに澱生成抑制作用を奏するキサンタンガムであり、該キサンタンガムは０．０１～０．５質量％含有させるのが好ましく、より好ましくは、０．０５～０．３質量％である。本発明の化粧水は、これらの必須成分及び任意成分を常法に従って処理することにより製造することが出来る。

【００１４】
又、本発明は化粧水に適用される。これは透明性が重要な品質に係わるためである。
【００１５】
以下に、実施例を挙げて、本発明について更に詳細に説明を加えるが、本発明がかかる実施例にのみ限定されることがないことは言うまでもない。
【実施例１】
【００１６】
以下に示す処方に従って、本発明の化粧水を作成した。即ち、イ、ロの成分を８０℃で加熱し、良く混合した後、攪拌下ロにイを徐々に加え、しかる後攪拌冷却し、本発明の化粧水１を得た。このもののｐＨは６．５であった。
【００１７】
【表１】

処方成分	質量%
成分(イ)	
ポリエチレングリコール1500	5
1，3－ブタンジオール	10
グリセリン	10
ポリエチレングリコール(400000)	0.03
「ポリオックスWRS303」	
ポリエチレングリコール20000	0.1
メチルパラベン	0.3
キサンタンガム	0.15
成分(ロ)	
エタノール	5
クエン酸	0.01
クエン酸1ナトリウム	0.1
海藻(オキナワモズク)抽出物	0.2
(フコイダン換算0．1質量%)	
海洋性コラーゲン	0.1
海泥	0.015
(含硫珪酸アルミニウム換算0．01質量%)	
水	68.995

【００１８】
＜試験例１＞
化粧水１と、化粧水１のポリエチレングリコール４００００をポリエチレングリコール２００００に置換した比較例１とを用いて、長期保存による澱形成を調べた。保存条件は５℃で３ヶ月とした。澱の形成の程度は、蒸留水に対する色差（ΔＥ）と肉眼観察での４段階評価（スコア１：澱なし、スコア２：極僅かに澱を認める、スコア３：僅かに澱を認める、スコア４：明瞭に澱を認める）として求めた。化粧水１は０．１１であるのに対し、比較例１は０．３４であった。又、澱のスコアは、化粧水１がスコア１であるの対し、比較例１はスコア２であった。
【実施例２】
【００１９】
実施例１と同様に、次に示す処方に従って、本発明の化粧水２を作成した。このものを試験例１と同様に評価したところ、色差は０．１９であり、澱のスコアはスコア１であった。ｐＨは６．５２であった。
【００２０】

【表２】

表２：処方

処方成分	質量%
成分(イ)	
ポリエチレングリコール1500	5
1,3－ブタンジオール	10
グリセリン	10
ポリエチレングリコール(400000)	0.01
「ポリオックスWRS303」	
ポリエチレングリコール20000	0.1
メチルパラベン	0.3
キサンタンガム	0.15
成分(ロ)	
エタノール	5
クエン酸	0.01
クエン酸1ナトリウム	0.1
海藻(オキナワモズク)抽出物	0.2
(フコイダン換算0.1質量%)	
海洋性コラーゲン	0.1
海泥	0.015
(含硫珪酸アルミニウム換算0.01質量%)	
水	68.997

【実施例３】

【００２１】

実施例１と同様に、次に示す処方に従って、本発明の化粧水３を作成した。このものを試験例１と同様に評価したところ、色差は０．１３であり、澱のスコアはスコア１であった。ｐＨは６．５７であった。

【００２２】

【表３】

表３：処方

処方成分	質量%
成分(イ)	
ポリエチレングリコール1500	5
1,3－ブタンジオール	10
グリセリン	10
ポリエチレングリコール(400000)	0.05
「ポリオックスWRS303」	
ポリエチレングリコール20000	0.1
メチルパラベン	0.3
キサンタンガム	0.15
成分(ロ)	
エタノール	5
クエン酸	0.01
クエン酸1ナトリウム	0.1
海藻(オキナワモズク)抽出物	0.2
(フコイダン換算0.1質量%)	
海洋性コラーゲン	0.1
海泥	0.015
(含硫珪酸アルミニウム換算0.01質量%)	
水	68.993

【実施例４】

【００２３】
実施例１と同様に、次に示す処方に従って、本発明の化粧水４を作成した。このものを試験例１と同様に評価したところ、色差は０．１６であり、澱のスコアはスコア１であった。ｐＨは６．５７であった。これより、キサンタンガムを含有することが好ましいことが判る。
【００２４】
【表４】

表４：処方

処方成分	質量%
成分(イ)	
ポリエチレングリコール1500	5
1，3－ブタンジオール	10
グリセリン	10
ポリエチレングリコール(400000)	0.03
「ポリオックスWRS303」	
ポリエチレングリコール20000	0.1
メチルパラベン	0.3
成分(ロ)	
エタノール	5
クエン酸	0.01
クエン酸1ナトリウム	0.1
海藻(オキナワモズク)抽出物	0.2
(フコイダン換算0．1質量%)	
海洋性コラーゲン	0.1
海泥	0.015
(含硫珪酸アルミニウム換算0．01質量%)	
水	69.145

【産業上の利用可能性】
【００２５】
本発明は、化粧水に応用できる。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.			FI	
A61K	***8/86***	***(2006.01)***	A61K	8/86
A61Q	***19/00***	***(2006.01)***	A61Q	19/00

審査官　川合　理恵

(56)参考文献　特開２００２－３３８４５２（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－０８７１３２（ＪＰ，Ａ）
特開２０００－２２９８３２（ＪＰ，Ａ）
特開２００３－０８９６１６（ＪＰ，Ａ）
特開２００４－１５５６８４（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－１５１１１０（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６１Ｋ　　８／００－８／９９
Ａ６１Ｑ　　１９／００