

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-182612

(P2004-182612A)

(43) 公開日 平成16年7月2日(2004.7.2)

(51) Int. Cl.⁷

A61K 7/11

F I

A61K 7/11

テーマコード (参考)

4C083

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2002-348328 (P2002-348328)	(71) 出願人	390011442 株式会社マンドム 大阪府大阪市中央区十二軒町5番12号
(22) 出願日	平成14年11月29日 (2002.11.29)	(74) 代理人	100082072 弁理士 清原 義博
		(72) 発明者	大原 勝哲 大阪市中央区十二軒町5番12号 株式会 社マンドム中央研究所内
		(72) 発明者	清水 真由美 大阪市中央区十二軒町5番12号 株式会 社マンドム中央研究所内
		(72) 発明者	樺原 操 大阪市中央区十二軒町5番12号 株式会 社マンドム中央研究所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 整髪用乳化化粧品組成物

(57) 【要約】

【課題】髪を思いのままに整髪できるヘアスタイル形成性に優れるとともに、整髪後には形成したヘアスタイルの保持力に優れ、ごわつき感やべたつき感のない使用感に優れる整髪用乳化化粧品組成物を提供することにある。

【解決手段】(a) 被膜性高分子化合物の1種以上、(b) 油性成分、(c) 界面活性剤、及び(d) 水を含有し、(a)と(b)の重量含有比が、(a):(b)=0.2:1~5:1であることを特徴とする整髪用乳化化粧品組成物とする。

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(a) 被膜性高分子化合物の 1 種以上、(b) 油性成分、(c) 界面活性剤、及び (d) 水を含むし、(a) と (b) の重量含有比が、(a) : (b) = 0.2 : 1 ~ 5 : 1 であることを特徴とする整髪用乳化化粧料組成物。

【請求項 2】

(a) 成分が、ビニルピロリドンモノマーから構成される重合体又は共重合体であることを特徴とする請求項 1 に記載の整髪用乳化化粧料組成物。

【請求項 3】

(a) 成分の平均分子量が、1 万以上であることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の整髪用乳化化粧料組成物。 10

【請求項 4】

(b) 成分が、高級アルコール、炭化水素、及びロウ類からなる群から選ばれる 1 種以上であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の整髪用乳化化粧料組成物。

【請求項 5】

(c) 成分が、非イオン性界面活性剤及び / 又は陰イオン性界面活性剤であることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の整髪用乳化化粧料組成物。

【請求項 6】

(a) 成分の含有量が、組成物中 2 ~ 10 重量%であることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の整髪用乳化化粧料組成物。 20

【請求項 7】

(d) 成分の含有量が、組成物中 50 ~ 95 重量%であることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載の整髪用乳化化粧料組成物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は整髪用乳化化粧料組成物に係り、その目的は、髪を思いのままに整髪できるヘアスタイル形成性に優れるとともに、整髪後には形成したヘアスタイルの保持力に優れ、ごわつきやべたつきのない使用感に優れる整髪用乳化化粧料組成物を提供することにある。

【0002】

【従来の技術】

ヘアスタイルを整え、その形成したスタイルを長時間保持するため、従来は、ポマードやチックが用いられてきた。これらの整髪力は、油脂が持つ強い接着力を利用するものであるため、多量の油脂が配合される。このため、毛髪に太い毛束を形成させたりして毛髪を思いのままにスタイル形成することを可能にする反面、毛髪に不快なべたつきを付与するといった問題を有していた。 30

【0003】

一方、べたつきを抑えた整髪料として、被膜性高分子化合物を配合して水溶性としたヘアジェルがある。これは、毛髪上に高分子化合物の被膜を形成させて整髪性を発揮するものであるから、毛髪に不快なべたつきを付与することなく整髪できるといった利点がある。しかしながら、ヘアジェルには水分が多量に配合されているため、塗布時の毛髪はしっとりとしてしまい、毛髪に太い毛束を形成させたりボリュームを持たせたりして毛髪を思いのままにスタイル形成することができないといった問題を有していた。また、被膜性高分子化合物を整髪するための有効量を配合すると、ごわつき感が生じるといった問題があった。 40

【0004】

これら問題点を解決するために、近年、ロウ類、炭化水素油等の油性成分を比較的高配合とした乳化化粧料であるヘアワックスやヘアクリームが提案されている（例えば、特許文献 1、特許文献 2、及び特許文献 3 を参照）。しかしながら、これら乳化化粧料は、毛髪に柔らかで適度なまとまりを好適に付与することができるものの、配合される油分による 50

べたつき感を十分に抑制できないといった問題を有していた。

【0005】

【特許文献1】

特開平10-45546号公報

【特許文献2】

特開平11-124316号公報

【特許文献3】

特開平11-171737号公報

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、上記従来技術の問題点に鑑みてなされたものであって、髪を思いのままに整髪できるヘアスタイル形成性に優れるとともに、整髪後には形成したヘアスタイルの保持力に優れ、ごわつきやべたつきのない使用感に優れる整髪用乳化化粧料組成物を提供することを課題とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

すなわち、請求項1に係る発明は、(a)被膜性高分子化合物の1種以上、(b)油性成分、(c)界面活性剤、及び(d)水を含む、(a)と(b)の重量含有比が、(a):(b)=0.2:1~5:1であることを特徴とする整髪用乳化化粧料組成物に関する。

請求項2に係る発明は、(a)成分が、ビニルピロリドンモノマーから構成される重合体又は共重合体であることを特徴とする請求項1に記載の整髪用乳化化粧料組成物に関する。

請求項3に係る発明は、(a)成分の平均分子量が、1万以上であることを特徴とする請求項1又は2に記載の整髪用乳化化粧料組成物に関する。

請求項4に係る発明は、(b)成分が、高級アルコール、炭化水素、及びロウ類からなる群から選ばれる1種以上であることを特徴とする請求項1乃至3のいずれかに記載の整髪用乳化化粧料組成物に関する。

請求項5に係る発明は、(c)成分が、非イオン性界面活性剤及び/又は陰イオン性界面活性剤であることを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載の整髪用乳化化粧料組成物に関する。

請求項6に係る発明は、(a)成分の含有量が、組成物中2~10重量%であることを特徴とする請求項1乃至5のいずれかに記載の整髪用乳化化粧料組成物に関する。

請求項7に係る発明は、(d)成分の含有量が、組成物中50~95重量%であることを特徴とする請求項1乃至6のいずれかに記載の整髪用乳化化粧料組成物に関する。

【0008】

【発明の実施の形態】

本発明の整髪用乳化化粧料組成物は、必須成分として、(a)被膜性高分子化合物の1種以上、(b)油性成分、(c)界面活性剤、並びに(d)水を含む、(a)成分と(b)成分とが特定の含有比で含有されることを特徴とする。

【0009】

本発明の整髪用乳化化粧料組成物には、(a)被膜性高分子化合物の1種以上が含有される。被膜性高分子化合物とは、水やアルコール類などに溶解して頭髮に塗布した後に、これらの蒸発とともに頭髮に被膜を形成することができる高分子化合物のことである。本発明で用いられる被膜性高分子化合物としては、化粧品原料として用いられるものであれば特に限定されず、非イオン性高分子化合物、陰イオン性高分子化合物、陽イオン性高分子化合物、両性高分子化合物のいずれの被膜性高分子化合物をも用いることができる。

【0010】

具体的には、ポリビニルピロリドン、ビニルピロリドン・酢酸ビニル共重合体、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、アクリル酸・メタクリ

10

20

30

40

50

ル酸・アクリル酸 2 - ヒドロキシプロピル・N, N - ジメチルアミノエチルメタクリル酸・メタクリル酸エチル・ジアセトンアクリルアミド・ビニルピロリドン共重合体、N - メタクリロイルオキシエチル N, N - ジメチルアンモニウム - N - メチルカルボキシベタイン・メタクリル酸アルキルエステル共重合体、ビニルメチルエーテル・マレイン酸モノエステル、メトキシアルキレン無水マレイン酸共重合体、両性アクリル酸エステル共重合体、両性メタクリル酸エステル共重合体、酢酸ビニル・マレイン酸ブチル・アクリル酸イソボニル共重合体、イソブチレン・マレイン酸ナトリウム共重合体、ビニルメチルエーテル・マレイン酸系架橋型ポリマー、酢酸ビニル・クロトン酸共重合体、アクリル樹脂アルカノールアミン、ポリアクリル酸ナトリウム、アクリル酸・アクリル酸アルキル共重合体、オクチルアクリルアミド・アクリル酸エステル共重合体、ジメチルシロキサン・アクリル酸系共重合体などを例示することができる。これらのうちの 1 種を単独で用いても

10

【0011】

上記した被膜性高分子化合物のうち、ビニルピロリドンモノマーから構成される重合体又は共重合体である高分子化合物を用いるのが好ましく、具体的には、ポリビニルピロリドン、ビニルピロリドン・酢酸ビニル共重合体、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、アクリル酸・メタクリル酸・アクリル酸 2 - ヒドロキシプロピル・N, N - ジメチルアミノエチルメタクリル酸・メタクリル酸エチル・ジアセトンアクリルアミド・ビニルピロリドン共重合体などを例示することができる。

【0012】

また、被膜性高分子化合物の分子量は、平均分子量が 1 万以上、好ましくは 1 万 ~ 200 万、より好ましくは 5 万 ~ 150 万のものを用いるとよい。この理由は、平均分子量が 1 万未満の場合には、髪を思いのままに整髪するスタイル形成性に劣るために好ましくないからである。

20

【0013】

被膜性高分子化合物の含有量は特に限定されないが、組成物中 2 ~ 10 重量%とするとよく、3 ~ 8 重量%とするのが好ましい。その理由は、2 重量%未満の配合量では、髪を思いのままに整髪するスタイル形成性に劣るために、また、10 重量%を超えて配合すると、組成物の粘度が高くなりすぎ製剤化が困難となるために、いずれの場合も好ましくないからである。

30

【0014】

尚、本発明で好適に用いられる被膜性高分子化合物の市販品は、ポリビニルピロリドンとしては、商品名、ルビスコール K - 30 (平均分子量 4.5 万)、ルビスコール K - 60 (平均分子量 45 万)、ルビスコール K - 90 (平均分子量 120 万) (いずれも BASF 社製)などを、ビニルピロリドン・酢酸ビニル共重合体としては、商品名、ルビスコール VA64 (平均分子量 5 万 ~ 6 万、BASF 社製)などを、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としては、商品名、HC ポリマー 1N (平均分子量 100 万)、HC ポリマー 5 (平均分子量 10 万 ~ 20 万) (いずれも大阪有機化学工業社製)などを、アクリル酸・メタクリル酸・アクリル酸 2 - ヒドロキシプロピル・N, N - ジメチルアミノエチルメタクリル酸・メタクリル酸エチル・ジアセトンアクリルアミド・ビニルピロリドン共重合体としては、商品名、PMD - 100A (平均分子量 14.5 万 ~ 17.5 万、大阪有機化学工業社製)などを例示することができる。

40

【0015】

本発明の構成成分である (b) 油性成分としては、例えば、オリーブ油、アボガド油、ヤシ油、ゴマ油、ヒマワリ油、ヒマシ油、サフラワー油、綿実油等の油脂類；カルナウバロウ、キャンデリラロウ、コメヌカロウ、ミツロウ、鯨ロウ、ラノリン等のロウ類；流動パラフィン、パラフィンロウ、ワセリン、スクワラン、マイクロクリスタリンワックス等の炭化水素類；ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、イソステアリン酸、ベヘニン酸、オレイン酸等の高級脂肪酸類；ラウリルアルコール、ミリスチルアルコ

50

ール、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、オレイルアルコール等の高級アルコール類；イソノナン酸イソノニル、ミリスチン酸イソプロピル、ミリスチン酸ブチル、ミリスチン酸ミリスチル、パルミチン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、オレイン酸エチル、オレイン酸オレイル、リノール酸エチル等の高級脂肪酸エステルなどを挙げることができる。これらの1種を単独で、或いは2種以上を組み合わせて用いることができる。また、上記した油性成分のうち、ロウ類、高級アルコール類、炭化水素類を用いるのが好ましい。

【0016】

油性成分の含有量は特に限定されないが、組成物中1～40重量%とされ、好ましくは5～20重量%である。その理由は、含有量が1重量%未満の場合には、髪を思いのままに整髪するスタイル形成性に劣るために、また、含有量が40重量%を超える場合には、油性感が強くなり、べたつき感が生じるために、いずれの場合にも好ましくないからである。

10

【0017】

また、本発明の効果を発揮させるためには、上記した(a)成分と(b)成分とを特定の含有比で含有することにより達成される。これら含有比は重量比として、(a):(b)=0.2:1～5:1とすると良く、(a):(b)=0.5:1～3:1とするのがより好ましい。その理由は、(b)成分1重量部に対して(a)成分が0.2重量部未満の場合、スタイル形成性に劣るために、また、(a)成分が5重量部を超える場合には、被膜性高分子化合物による毛髪表面の被膜が硬さを増し、ごわつき感を生じるために、いずれの場合にも好ましくないからである。

20

【0018】

本発明の構成成分である(c)界面活性剤は、化粧品原料に配合されるものであれば特に限定されず、陽イオン性界面活性剤、陰イオン性界面活性剤、両性界面活性剤、非イオン性界面活性剤のいずれも好適に用いることができ、これらのうちの1種を単独で、また2種以上を混合して用いることができる。

【0019】

具体的には、陽イオン性界面活性剤として、塩化セチルトリメチルアンモニウム、塩化ラウリルトリメチルアンモニウム、塩化ステアリルトリメチルアンモニウムなどの塩化アルキルトリメチルアンモニウム、塩化ジセチルジメチルアンモニウム、塩化ジラウリルジメチルアンモニウム、塩化ジステアリルジメチルアンモニウムなどの塩化ジアルキルジメチルアンモニウムや塩化ベンザルコニウムなどを例示することができる。

30

【0020】

陰イオン性界面活性剤としては、牛脂脂肪酸石鹸、ヤシ油脂肪酸石鹸、パーム油脂肪酸石鹸、ラウリン酸塩、パルミチン酸塩、ステアリン酸塩等の高級脂肪酸石鹸を、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸アンモニウム、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸ジエタノールアミン、ラウロイロメチルタウリンナトリウム等の高級アルコール硫酸エステル塩を、アシルN-メチルタウリンアンモニウム、N-アシルサルコシネートナトリウム、N-アシルサルグルタミン酸ナトリウム、N-アシルサルグルタミン酸トリエタノールアミン等のN-アシルグルタミン酸塩、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテルリン酸、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテルリン酸ナトリウム等のリン酸エステル塩などを例示することができる。

40

【0021】

両性界面活性剤としては、ベタイン型、アミノ酸型、イミダゾリン型、レシチン型のいずれも好適に用いることができ、具体的には、ラウリルジメチルアミノ酢酸ベタイン、セチルアミドジメチルアミノ酢酸ベタイン、2-ステアリル-1-ヒドロキシエチル-1-カルボキシメチルイミダゾリニウムベタイン、塩化アルキルジアミノエチルグリシン液、-ラウリルアミノプロピオン酸ナトリウム、2-アルキル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタインなどを例示できる。

【0022】

50

非イオン性界面活性剤としては、ポリオキシエチレンオレイルエーテル、ポリオキシエチレンセチルエーテル、ポリオキシエチレンラウリルエーテル、ポリオキシエチレンステアリルエーテル、ポリオキシエチレンポリオキシプロピレンラウリルエーテル等のポリオキシアルキレンアルキルエーテルを、モノステアリン酸グリセリン、モノオレイン酸グリセリン、モノラウリン酸グリセリン、モノミスチン酸グリセリン、モノパルミチン酸グリセリン、モノリノール酸グリセリン等の脂肪酸モノグリセリドを、モノステアリン酸プロピレングリコール、モノラウリン酸プロピレングリコール、モノオレイン酸プロピレングリコール等のプロピレングリコール脂肪酸エステルを、トリオレイン酸ソルビタン、モノオレイン酸ソルビタン、モノステアリン酸ソルビタン、モノパルミチン酸ソルビタン、モノラウリン酸ソルビタン等のソルビタン脂肪酸エステルを、モノオレイン酸ポリエチレングリコール、モノステアリン酸ポリエチレングリコール、モノラウリン酸ポリエチレングリコール等のポリエチレングリコール脂肪酸エステルを、モノオレイン酸ポリオキシエチレンソルビタン、モノステアリン酸ポリオキシエチレンソルビタン、モノラウリン酸ポリオキシエチレンソルビタン、トリオレイン酸ポリオキシエチレンソルビタン等のソルビタン脂肪酸エステルの酸化エチレン縮合物を例示することができ、この他、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ポリオキシエチレンヒマシ油、ポリオキシエチレンラノリン、テトラオレイン酸ポリオキシエチレンソルビット、モノラノリン酸ポリオキシエチレンソルビット等を例示することができる。

10

【0023】

上記した界面活性剤のうち、陰イオン性界面活性剤、非イオン性界面活性剤を用いるのが好ましく、陰イオン性界面活性剤のうち高級脂肪酸石鹼等、非イオン性界面活性剤のうち脂肪酸モノグリセリド、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル、ソルビタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油等を用いるのがより好ましい。

20

【0024】

界面活性剤の含有量は特に限定されないが、組成物中0.5~10重量%とするとよく、1~5重量%とするのがより好ましい。その理由は、0.5重量%未満の配合量では、乳化安定性に劣るために、また、10重量%を超えて配合すると、べたつき感が生じ風合いに悪影響を与えるために、いずれの場合も好ましくないからである。

【0025】

本発明の構成成分である(d)水は特に限定されないが、例えば、精製水、イオン交換水、水道水等を挙げることができる。

30

【0026】

水の含有量は特に限定されないが、組成物中50~95重量%とするとよく、70~90重量%とするのがより好ましい。その理由は、50重量%未満の配合量では、べたつき感が顕著に生じ風合いに悪影響を与えるために、また、95重量%を超えて含有すると、スタイル形成性に劣るために、いずれの場合も好ましくないからである。

【0027】

本発明の頭髮用乳化化粧品組成物は、その安定性を損なわず、本発明の効果を害しない範囲であれば、例えば、紫外線吸収剤、キレート剤、保湿剤、増粘剤、動植物抽出液、防腐剤、清涼剤、pH調整剤、ビタミン類、噴射剤、香料、抗菌剤、酸化防止剤、抗炎症剤、色素等のその他の添加剤を目的により適宜含有させることができる。また、その含有量は、当該添加剤の所望の効果が得られる範囲で適宜調整すればよい。

40

【0028】

本発明の頭髮用乳化化粧品組成物は、上記した各成分を混合し、公知の方法、例えば、ホモミキサーを用いた転相乳化法により乳化することにより製造することができる。

【0029】

また、本発明の組成物は所望により、ヘアワックス、ヘアミルク、ヘアクリーム等の種々の剤型に適用することができる。なかでも、髪を思いのままに整髪できる整髪性、ヘアスタイルの保持力を良好に発揮させる観点から、ヘアワックスの剤型にするのが好ましい。

【0030】

50

【実施例】

以下、本発明を実施例に基づき更に説明するが、本発明はこれらの実施例に何ら限定されるものではない。尚、配合量は特に記載のない限り、重量%である。

【0031】

(試料の調製)

表1及び表2に記した組成に従い、実施例1～13及び比較例1～9の各試料を常法によりそれぞれ調製し、下記評価に供した。尚、評価は特に記載のない限り、23、60%RHの一定条件下で実施した。

【0032】

(試験例1：スタイル形成性)

重さ2.5g、長さ20cmのウェーブ毛束に試料1gを塗布して全体になじませた後、目の粗いコームを用いて10回コーミングした。この際に形成されたスタイルについて、コームの跡が殆ど保持されていないものを0点、コームの跡がやや保持されているものを1点、コームの跡がくっきりと保持されているものを2点として3段階評価をした。尚、評価は専門パネラー10名により実施し、その平均値を下記評価基準に従った。結果を表1及び2に記す。

10

【0033】

(試験例2：スタイル保持性)

上記試験例1で評価した毛束を、35、80%RHの条件下で5時間放置した後、試験例1と同様に評価した。結果を表1及び2に記す。

20

【0034】

(試験例3：べたつき感)

重さ1g、長さ10cmの直毛束に試料0.2gを塗布して全体になじませた後、毛束を幅約1cmになるように平たく押さえつけ、毛束を触った際のべたつき感について、非常にべたつくものを0点、ややべたつくものを1点、殆どべたつかないものを2点として3段階評価をした。尚、評価は専門パネラー10名により実施し、その平均値を下記評価基準に従った。結果を表1及び2に記す。

【0035】

(試験例4：ごわつき感)

重さ1g、長さ10cmの直毛束に試料0.2gを塗布して全体になじませた後、毛束を幅約1cmになるように平たく押さえつけ、毛束を触った際のごわつき感について、非常にごわつくものを0点、ややごわつくものを1点、殆どごわつかないものを2点として3段階評価をした。尚、評価は専門パネラー10名により実施し、その平均値を下記評価基準に従った。結果を表1及び2に記す。

30

【0036】

<評価基準>

：評点平均値1.5以上

：評点平均値1.0以上1.5未満

：評点平均値0.5以上1.0未満

x：評点平均値0.1以上0.5未満

40

xx：評点平均値0.1未満

【0037】

【表1】

		実施例												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
a	樹膠性高分子化合物(20wt%水溶液)*1	15.0	—	—	—	—	30.0	—	5.0	—	15.0	—	—	—
a	樹膠性高分子化合物*2	—	3.0	—	—	—	—	6.0	—	15.0	—	6.0	6.0	6.0
a	樹膠性高分子化合物(45wt%水溶液)*3	—	—	6.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
a	樹膠性高分子化合物(50wt%水溶液)*4	—	—	—	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
a	樹膠性高分子化合物(30wt%水溶液)*5	—	—	—	—	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—
b	ハフリンゲス	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	1.0	1.0	1.0
b	ミッド	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	4.0	2.0	2.0	2.0
b	ステアリン酸	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	0.5	0.5	0.5
b	セノール	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	0.5	0.5	0.5
b	流動パラフィン	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	2.4	1.0	1.0	1.0
b	イソナフテン	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1.2	0.4	0.4	0.4
c	親油性モノステアリン酸グリセリド	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	2.0	0.7	0.7
c	モノステアリン酸グリセリド	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	1.0	1.0
c	POE(50)硬化ビタソール	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	0.5	0.5
c	POE(20)硬化ビタソール	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.0	0.3	0.3
c	ステアリン酸ナトリウム	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	—	—
c	塩化ステアリン酸トリメチルアンモニウム	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	—
c	チカリンジメチルアミン酢酸バタイン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5
d	精製水	残部	残部	残部	残部	残部	残部	残部	残部	残部	残部	残部	残部	残部
	a : b	0.56:1	0.56:1	0.56:1	0.56:1	0.56:1	1.1:1	1.1:1	0.2:1	3:1	0.22:1	1.1:1	1.1:1	1.1:1
	スタイルル形成性	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	スタイルル保持性	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	べたつき感	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	こわつき感	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	◎	◎

*1: ヒトニヒ²トリトン・N, N-ジメチルアミンイソクワリ酸共重合体ジエチル硫酸塩液 (20wt%水溶液; 平均分子量100万, 商品名 H.C.アミン-IN, 大阪有機化学工業社製)

*2: ヒトニヒ²トリトン (平均分子量120万, 商品名 ヒトニヒ² K-90, BASF社製)

*3: ヒトニヒ²トリトン (45wt%水溶液; 平均分子量45万, 商品名 ヒトニヒ² K-60, BASF社製)

*4: 酢酸ビニル・ヒトニヒ²トリトン共重合体 (50wt%水溶液; 平均分子量4万4000, 商品名 ヒトニヒ² VA64P, BASF社製)

*5: アクリル酸ビニル・アクリル酸ヒトニヒ²トリトン共重合体液 (30wt%水溶液; 平均分子量3万~4万, 商品名 AMPHOMER SH701N, 日本エスエス社製)

【 0 0 3 8 】
【 表 2 】

		比較例								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
a	樹質性高分子化合物(20%水溶液)*1	—	15.0	15.0	15.0	50.0	15.0	5.0	—	—
a	樹質性高分子化合物*2	—	—	—	—	—	—	—	30.0	3.0
a	樹質性高分子化合物(45%水溶液)*3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
a	樹質性高分子化合物(50%水溶液)*4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
a	樹質性高分子化合物(30%水溶液)*5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b	パラフィンワックス	1.0	—	1.0	4.0	0.3	0.1	1.0	1.0	8.0
b	ミョウ	2.0	—	2.0	8.0	0.6	0.1	2.0	2.0	16.0
b	ステアリンアルコール	0.5	—	0.5	2.0	0.2	0.05	0.5	0.5	4.0
b	セタノール	0.5	—	0.5	2.0	0.2	0.05	0.5	0.5	4.0
b	流動パラフィン	1.0	—	1.0	4.0	0.2	0.1	1.0	1.0	8.0
b	イソナフタ酸イソニル	0.4	—	0.4	1.6	0.2	0.1	0.4	0.4	3.0
c	線油型モノステアリン酸カレリ	0.7	0.7	—	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
c	モノステアリン酸カレタン	1.0	1.0	—	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
c	POE(50)硬化ビタ油	0.5	0.5	—	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
c	POE(20)硬化ビタ油	0.3	0.3	—	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
c	ステアリン酸トリウム	0.5	0.5	—	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
d	精製水	残部	残部	残部	残部	残部	残部	残部	残部	残部
	a : b	—	—	0.56:1	0.14:1	5.9:1	6 : 1	0.19:1	5.6:1	0.07:1
	スタイル形成性	×	×	×	△	△	×	△	△	△
	スタイル保持性	×	○	×	△	◎	○	×	◎	△
	べたつき感	○	◎	×	○	○	◎	○	×	×
	ごわつき感	△	×	○	◎	×	×	○	×	◎

*1 : ビニルピロリドン・N,N-ジメチルアクリル酸共重合体ジエチル硫酸塩液 (20wt%水溶液 ; 平均分子量100万, 商品名 H.C.ポリマ-1N, 大阪有機化学工業社製)

*2 : ビニルピロリドン (平均分子量120万, 商品名 ビニル K-90, BASF社製)

*3 : ビニルピロリドン (45wt%水溶液 ; 平均分子量45万, 商品名 ビニル K-60, BASF社製)

*4 : 酢酸ビニル・ビニルピロリドン共重合体 (50wt%水溶液 ; 平均分子量4万4000, 商品名 ビニル VA64P, BASF社製)

*5 : アクリル酸メタクリル・アクリル酸トリエチル・メタクリル共重合体液 (30wt%水溶液 ; 平均分子量3万~4万, 商品名 AMPHOMER SH701N, 日本アイエス社製)

【0039】

表1及び表2の結果から、本発明の整髪用乳化化粧料組成物は、ヘアスタイル形成性に優れるとともに、整髪後には形成したヘアスタイルの保持力に優れ、ごわつきやべたつきのない使用感に優れることが分かる。

【 0 0 4 0 】

以下、本発明に係る整髪用乳化化粧料組成物の処方例を示す。尚、配合量は、重量%である。

【 0 0 4 1 】

(処方例1：ヘアワックス)

ポリエチレンワックス	1.0	
カルナウバロウ	1.0	
流動パラフィン	1.0	10
イソノナン酸イソノニル	0.3	
ジメチルポリシロキサン	0.2	
セタノール	0.5	
モノステアリン酸グリセリン	0.8	
モノステアリン酸ソルピタン	1.0	
プロピレングリコール	1.0	
メチルパラベン	0.2	20
プロピルパラベン	0.2	
ビニルピロリドン・N,N-ジメチルアミノethylメタクリル酸共重合体		
ジethyl硫酸塩液 (平均分子量100万)	3.0	
精製水	適量	
合 計	100.0	

【 0 0 4 2 】

(処方例2：ヘアワックス)

パラフィンワックス	2.0	
ミツロウ	2.5	
流動パラフィン	1.25	
トリ2-エチルヘキサン酸セチル	0.7	
メチルフェニルシロキサン	3.0	
ミリスチルアルコール	2.0	10
モノステアリン酸ソルピタン	2.0	
ステアリン酸	0.5	
グリセリン	2.0	
マルチトール液	1.0	
メチルパラベン	0.2	
プロピルパラベン	0.2	
トリエタノールアミン	0.2	20
カルボキシビニルポリマー	0.1	
ポリビニルピロリドン (平均分子量120万)	8.0	
精製水	適量	
合 計	100.0	

【0043】

(処方例3：ヘアミルク)

ポリエチレンワックス	1.0	
流動パラフィン	4.0	
オクタン酸セチル	2.0	
メチルポリシロキサン	3.0	
高重合メチルポリシロキサン	1.0	
モノステアリン酸ソルピタン	1.0	10
プロピレングリコール	2.0	
POE (3) セチルエーテル	1.0	
トリメチルグリシン	3.0	
メチルパラベン	0.2	
プロピルパラベン	0.2	
フェノキシエタノール	0.5	
ポリビニルピロリドン (平均分子量30万)	6.0	20
精製水	適量	
合 計	100.0	

【0044】

【発明の効果】

本発明に係る整髪用乳化化粧料組成物は、(a)被膜性高分子化合物の1種以上、(b)油性成分、(c)界面活性剤、及び(d)水を含有し、(a)成分と(b)成分とが特定の含有比で含有されるものであるから、髪を思いのままに整髪できるヘアスタイル形成性に優れるとともに、整髪後には形成したヘアスタイルの保持力に優れ、ごわつきやべたつきのない使用感に優れる整髪用乳化化粧料組成物を提供することができる。

フロントページの続き

F ターム(参考) 4C083 AA081 AA082 AA121 AB051 AB052 AC011 AC012 AC022 AC071 AC072
AC122 AC132 AC172 AC182 AC242 AC352 AC422 AC432 AC442 AC482
AC542 AC582 AC692 AC712 AD011 AD071 AD072 AD091 AD092 AD152
BB01 BB04 BB05 BB11 BB60 CC32 DD31