(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第4166699号
(P4166699)

(45)発行日　平成20年10月15日(2008.10.15)　(24)登録日　平成20年8月8日(2008.8.8)

(51)Int.Cl.		F I	
A61K 8/97	(2006.01)	A61K	8/97
A61K 8/37	(2006.01)	A61K	8/37
A61K 8/36	(2006.01)	A61K	8/36
A61K 8/86	(2006.01)	A61K	8/86
A61K 8/34	(2006.01)	A61K	8/34

請求項の数 19　(全 9 頁)　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2003-557540 (P2003-557540)
(86)(22)出願日　平成15年1月13日 (2003.1.13)
(65)公表番号　特表2005-516026 (P2005-516026A)
(43)公表日　平成17年6月2日 (2005.6.2)
(86)国際出願番号　PCT/GB2003/000096
(87)国際公開番号　WO2003/057182
(87)国際公開日　平成15年7月17日 (2003.7.17)
審査請求日　平成18年1月5日 (2006.1.5)
(31)優先権主張番号　0200601.3
(32)優先日　平成14年1月11日 (2002.1.11)
(33)優先権主張国　英国 (GB)

(73)特許権者　504265400
コズメティック，ウォリアーズ　リミテッド
ＣＯＳＭＥＴＩＣ　ＷＡＲＲＩＯＲＳ　ＬＩＭＩＴＥＤ
イギリス、ドーセット　ビーエイチ１５　１エイビー、プール、ハイ　ストリート、２９
(74)代理人　100066865
弁理士　小川　信一
(74)代理人　100066854
弁理士　野口　賢照
(74)代理人　100068685
弁理士　斎下　和彦

最終頁に続く

(54)【発明の名称】化粧製品

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

乳化固形組成物の形状を有し、少なくとも１つのヘアコンディショニング成分と少なくとも１つの固形剤成分を含み、この少なくとも１つの固形剤成分がココアバターを含み、１０～５０重量パーセントのココアバターを含む混合物から調製された固形ヘアコンディショニング化粧製品。

【請求項２】

少なくとも１つの固形剤成分がステアリン酸グリセリル、ＰＥＧ１００ステアレート、ステアリン酸のうちの少なくとも１つを含む請求項１に記載の固形ヘアコンディショニング化粧製品。

【請求項３】

ステアリン酸グリセリル、ＰＥＧ１００ステアレート、ステアリン酸のうちの少なくとも１つを２０重量％まで含む混合物から調製される請求項２に記載の固形ヘアコンディショニング化粧製品。

【請求項４】

少なくとも１つの固形剤成分がセテアリルアルコールおよびラウリル硫酸ナトリウムを含む請求項２に記載の固形ヘアコンディショニング化粧製品。

【請求項５】

６～３７重量％のセテアリルアルコールおよびラウリル硫酸ナトリウムを含む混合物から調製される請求項４記載の固形ヘアコンディショニング化粧製品。

【請求項６】
少なくとも１つの固形剤成分がヘアコンディショニング成分でもある請求項１～５のいずれかに記載の固形ヘアコンディショニング化粧製品。
【請求項７】
少なくとも１つのコンディショニング成分がプロピレングリコール、セテアリルアルコール、ラウリル硫酸ナトリウム、ラノリン、大豆レシチン、臭化セトリモニウムのうちの少なくとも１つを含む、請求項１～６のいずれかに記載の固形ヘアコンディショニング化粧製品。
【請求項８】
さらに２５重量％までの水を含む請求項１～７のいずれかに記載の固形ヘアコンディショニング化粧製品。
【請求項９】
さらに５～２５重量％の、ハーブ、果物、野菜のうちの少なくとも１つを含む請求項１～８のいずれかに記載の固形ヘアコンディショニング化粧製品。
【請求項１０】
シャンプーおよび請求項１～９のいずれかに記載の固形ヘアコンディショニング化粧製品を含む固形ヘアトリートメント製品。
【請求項１１】
３０～７０重量％のシャンプーと７０～３０重量％の固形ヘアコンディショニング化粧製品を含む請求項１０に記載の固形ヘアトリートメント製品。
【請求項１２】
固形ヘアコンディショニング化粧製品がシャンプーに取り囲まれている請求項１０または１１記載の固形ヘアトリートメント製品。
【請求項１３】
シャンプーが固形ヘアコンディショニング化粧製品に取り囲まれている請求項１０または１１記載の固形ヘアトリートメント製品。
【請求項１４】
固形ヘアコンディショニング化粧製品とシャンプーがパターンを形成している請求項１０から１３のいずれかに記載の固形ヘアトリートメント製品。
【請求項１５】
固形ヘアコンディショニング化粧製品とシャンプーが使用者の毛髪に同時に適用できるようにパターンが配置されている請求項１４記載の固形ヘアトリートメント製品。
【請求項１６】
パターンが螺旋形パターンを含む請求項１５記載の固形ヘアトリートメント製品。
【請求項１７】
乳化固形ヘアコンディショニング化粧製品の製造方法であって、少なくとも１つのヘアコンディショニング成分とココアバターを含む混合物を提供するように複数の成分を混合するステップと、混合物を４５℃～６０℃の温度範囲に加温するステップと、混合物を冷却するステップと、混合物が３５℃～２５℃の温度範囲になったときさらに混合物を混合するステップと、さらに混合物を冷やして乳化固形ヘアコンディショニング製品を提供するステップと、を含む乳化固形ヘアコンディショニング化粧製品の製造方法。
【請求項１８】
混合物が２７℃～３０℃の間の温度になったときさらに混合する請求項１７に記載の製造方法。
【請求項１９】
成分の１つが混合物の２５重量％までの水を含むように選択される請求項１７または１８に記載の製造方法。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】

本発明はヘアコンディショニング化粧製品およびこの製品の製造方法に関するものである。

【背景技術】

【０００２】

化粧品による毛髪の洗浄およびコンディショニングは液体製品を用いて行われてきた。コンディショニング製品は毛髪のシャンプー後、毛髪の静電気を減らし、櫛通りを良くしつやを与えるため使用される。製品は液状で、手のひらに取り、毛髪に付け、マッサージを万遍なく行い、それからすすぎ落とす。

【０００３】

従来のあるコンディショニング製品の調合を以下に示す。

	重量％
水	９１．０
メチルパラベン	０．２
プロピレングリコール	５．０
プロピルパラベン	０．１
セテアリルアルコール（および）	
ラウリル硫酸ナトリウム	１．８
セテアリルアルコール	０．７
ラノリン	０．７
臭化セトリモニウム	０．５

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

コンディショナは従来、たとえば硬質、あるいは半硬質のプラスチック製の容器に入れて提供されている。それは通常、製品を入れるためのプラスチック容器とキャップの使用を伴う。瓶を使用すると、特に移動の際などに割れる可能性がある。容器は使用後に廃棄処理が必要で、包装容器による環境への影響につながる。このように容器は製品コストを著しく押し上げ、空容器の廃棄処理が環境汚染を引き起こす。

【０００５】

さらに従来のコンディショナは、その中で微生物が繁殖しないように保存剤が必要である。しかしこのような保存剤はユーザの皮膚を刺激し、生分解性を低下させる欠点がある。

【０００６】

本発明は、環境問題、特に製品包装の廃棄処理などに関する意識が高まる背景の中、考案されたものである。

【課題を解決するための手段】

【０００７】

本発明の特徴の１つによれば、乳化固形組成物の形状を有し、少なくとも１つのヘアコンディショニング成分と少なくとも１つの固形成分を含むヘアコンディショニング化粧品が提供される。その際に少なくとも１つの固形成分はココアバターを含み、製品は１０～５０重量％のココアバターを含む混合物から調製される。

【０００８】

本発明の別の特徴により、乳化固形ヘアコンディショニング製品の製造方法が提供される。この製造方法は、少なくとも１つのヘアコンディショニング成分とココアバターを含む混合物を製造するような複数の成分を混合する方法で、混合物を約４５～６０℃の範囲に加温し、この混合物を冷却して約３５～２５℃に温度が下がったとき別の混合物成分を加え、さらに混合物を冷却して乳化固形ヘアコンディショニング製品を製造する。

【０００９】

この化粧製品は固形なのでプラスチック容器を必要とせず、その結果コストを低減し環境汚染を回避する利点がある。さらに、本発明は訴求力ある新商品を提供することができ

る。
文書ＷＯ－０２－４７６３４Ａ、ＵＳ－Ａ－４３４４４４６、ＥＰ－Ａ－０８２３２５２、ＷＯ－０３－０００２０５Ａには、様々なヘアコンディショニング製品が開示されている。文書ＷＯ－０１－８２８８９Ａには、様々な化粧ローションが開示されている。

【００１０】

本発明による製品の断面を示す図面を参照しながら本発明の実施例を以下の例を用いて詳細に説明する。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１１】

本発明は、従来の液状のものと同等あるいはそれ以上の効果を有する固形コンディショニング製品を作ることを意図したものである。意外なことに、たとえば前述の従来の液状ヘアコンディショニング製品に含まれるヘアコンディショニング成分に植物性油、特にココアバターを混ぜた簡単な混合物から比較的安定した固形製品ができることがわかった。また任意にココアバターを他の乳化ワックスと組合せて使用することもできるし、またこのようなワックスを単独で使用してもよい。本発明では、調合に水が含まれていても適切な処理条件の制御により製品成分の乳化を非常に高い水準で達成でき、比較的安定した固形製品が得られることがわかった。

【００１２】

たとえば、本発明による固形コンディショニング製品は以下の範囲の材料で調合できる。

	重量％
ココアバター	１０％　－　５０％
セテアリルアルコール（および） ラウリル硫酸ナトリウム	６％　－　３０％
ステアリン酸グリセリル（および） ＰＥＧ１００ステアレート	０％　－　２０％
セテアリルアルコール	２％　－　１５％
臭化セトリモニウム	０．５％　－　５％
ラノリン	０．５％　－　５％
プロピレングリコール	５％　－　３０％
水	０％　－　２５％

【００１３】

最初の３成分、つまりココアバター、セテアリルアルコール（および）ラウリル硫酸ナトリウム、ステアリン酸グリセリル（および）ＰＥＧ１００ステアレートは固形化して、ヘアコンディショニングに有効に作用する。残りの成分は従来の液状コンディショナの主成分で、乳化ワックスを加えることにより固形化される。セテアリルアルコールおよびラウリル硫酸ナトリウムは、１つの成分として予め混合するのではなく、別個に使用あるいは添加してもよい。同様に、乳化ワックスとして作用するステアリン酸グリセリルおよびＰＥＧ１００ステアレートも、予め混合するのではなく、別個に使用あるいは添加してもよい。

【００１４】

従って本発明の特徴は、従来の液状コンディショナのコンディショニング成分を、製品を固形化する少なくとも１つの別の成分、好ましくはココアバターおよび/または乳化ワックス、と混合する点にある。

【００１５】

このように本発明によるコンディショニング製品の１つの例は、次のように調合し得る。

	重量％
ココアバター	２５．０
セテアリルアルコール（および）	

ラウリル硫酸ナトリウム	２５．０
ステアリン酸グリセリル（および）	
ＰＥＧ１００ステアレート	１０．０
セテアリルアルコール	５．０
臭化セトリモニウム	１．５
ラノリン	１．５
プロピレングリコール	２７
水	５．０
合計	１００．０

【００１６】

本発明によるコンディショニング製品の製造方法は特に有利であると考えられ、混合物に２５重量％までの水が含まれていても非常に安定した乳化混合物を提供することができる。成分をすべて混合した混合物を最高で約６０℃まで加温する。この温度範囲については、約４５～６０℃が特に好都合であることがわかっている。この温度でココアバターおよび、加えられた他の乳化ワックスが存在すればこれも共に軟化し、成分の混合は容易になるが、この段階ではまだ乳化しない。そして加温した温度から混合物を冷却し、冷却サイクルの初期段階で約３５℃に下がったところで成分の混合を中断してもよいが、それは最終製品中の成分の分散あるいは乳化に関して特にメリットがないことがわかっているからである。この冷却サイクルで温度が約３５～２５℃の範囲に下がったときに成分を混合することを推奨する。この温度範囲で成分の効果的かつ高品質の乳化が生じこることが認められており、これがまた製造プロセスの初期段階における混合物の最高加温温度に依存することもわかっている。約２７～３０℃の範囲の温度が成分をさらに混合するのに特に好適である。

【００１７】

通常、化粧製品に乳化ワックスを使用する場合、ワックスを軟化し、混合している成分の分散を効率的にするために、混合した成分を約７５℃まで加温する。しかし本発明の場合、７５℃まで温度を上げると、次の混合成分の分散および乳化は減退し、得られる製品の品質が劣化することがわかった。したがって本発明による固形コンディショニング製品は同種の公知の製品とは異なっている。

【００１８】

本発明によるコンディショニング製品はまた、針状微粒子あるいは粉末状微粒子の成分を金型で圧縮して固形組成物を作り、場合によっては加工しやすくするために結合材を使用して得られる固形製品とは著しく異なっている。さらに成分を比較的低い、最高で約６０℃で加温することで混合できるので、製造工程により成分が劣化する危険性が減少する。その上、この製造工程は単純かつ低コストで行うことができるが、乳化した製品の品質は優れている。したがって本発明によれば、製造工程パラメータを制御することで予期せぬ特別な利点がもたらされると考えられる。粉々に崩れることなく切断できるが、製品使用における通常の取扱には十分な硬さがあり、また全成分の約２５％が水であっても微生物の繁殖による製品劣化を防ぐために化学保存剤を添加、あるいは包装を使用しなくてすむ優れた品質と安定した乳化製品が得られることを考えると、特にこの利点が認められる。これは、最初に成分を加温する温度が比較的低いことにより、得られる製品成分の乳化が非常に良好なためである。従来の加温温度約７５℃で行なうと、ココアバターおよび/または乳化ワックスの乳化特性は著しく低下する。

【００１９】

前述のように、従来の液状コンディショナの主成分は水であり、それはコンディショニング成分の濃度が低いという欠点を伴い、その結果本発明による固形コンディショニング製品と同等のコンディショニング効果を得るためには従来のコンディショナを大量に使う必要がある。このように従来のコンディショニング製品は、より高い流通コストと、それに対応する大きな環境への影響というさらなる相対的欠点を有する。

【００２０】

本発明による固形コンディショニング製品は棒状でもよい。小さな形状にも、大きなケーキの形状に成形してもよい。この組成物は硬化した固形製品なので、微粒子あるいは粒状のものを圧縮した固形製品と違って、製品を崩すことなく容易に小さく切り出すことができる。この点に関してこの製品の組成は食用のケーキの組成と比較できる。ココアバターを使用すると、意外にも僅かの加温で成分を混合してペースト状にでき、混合物は調合に相当の割合で水が含まれていても自然に硬化して固形製品になるところが特に利点だと考えられる。このように本発明で使用する固形製品という用語には、粉末あるいは微粒子を含み（形状や大きさに関わらず）、結合材を使用しあるいは使用せずに、金型で圧縮して固形に成形する製品を含まない。

【００２１】

固形形状の製品であるため、微生物の繁殖が著しく抑制されるので、この固形システムにおいては、特定の成分は化学保存剤なしに使用できる。それは、この点で代表的な従来の液状コンディショニング製品と固形コンディショニング製品の調合が大きく異なることからわかる。さらに固形コンディショニングバーは、プラスチック容器を必要としないので、環境への影響を大幅に抑制できる利点もある。目を見張るような大きなコンディショナのケーキを作って視覚的に訴えることもできる。あるいは、小さい便利な個別の形状に作って製品の実用性を顧客に伝えることもできる。従来の保存剤は使用しないので、ユーザに与える刺激が低減される。固形バーの生分解性もまた保存剤を使用しないために向上する。

【００２２】

使用時に、バー（bar）は直接頭や手に擦りつけ、そしてヘアコンディショナを髪につける時に利用される。こうすると所望の効果を得るのに相応しい分量が得られる。大きな棒は切ったり、手で折ったりでき、従ってコンディショニング製品の固形棒と小さなかけらを必要なだけ折って使用することができる。このようなバーの切断あるいは破断特性を改善するために、たとえば２５重量％まで、典型的には１～１０％の範囲の少量の水を含ませることができる。この場合、前述の典型例の組成は最終製品の９０～９９重量％になる。もちろん必要であればこのような分量の水分を、小さな形状のものにも含ませることができる。

【００２３】

さらに、調合中のステアリン酸グリセリル（および）ＰＥＧ１００ステアレートの１部あるいは全部を、ステアリン酸のような他の物質に置き換えることができる。これらの成分は、固形化のみならずヘアコンディショニング特性も備えている。大豆レシチンのような他のコンディショニング成分はラノリンのようなコンディショニング成分に置き換えることができる。ハーブ、果物、および/または野菜を組合せて最終調合の特性を変えることができ、最終製品の５～２５重量％を変化させることができる。香料および/または着色剤のような少量の添加物を加えてもよい。

【００２４】

成分の相対的な割合の１例を上述したが、使用に適した固形ヘアコンディショニング製品が得られるという要件さえ満たせば、当然にこの割合および成分自体を変更することができる。

【００２５】

数年前から、コンディショニング特性を有する液状シャンプーの調合法は存在する。しかし、この種の固形製品はこれまで知られていない。固形シャンプーの調合を固形コンディショニングの調合と組合わせることで、２つの別個の製品を使用しなくても１度で毛髪の洗浄とコンディショニングの効果のある棒状の製品を製造することができる。これは包装や保存剤を必要としないコンディショニングバーの利点をすべて備えている。同様に、本発明によるシャンプー兼コンディショニングバーは、個別の小さな形状に成形することも、また小さく切り分け得る大きなケーキに成形することもできる。

【００２６】

シャンプー剤のコンディショニング剤に対する割合は変えることができる。乾燥した毛

髪にはコンディショナ成分は多い方が好都合であり、ボリュームのない細い毛髪にはシャンプー成分に対するコンディショニング成分の少ない方が洗髪およびコンディショニングにより適している。

【００２７】

以下の例にシャンプーとコンディショナが５０：５０の基本割合を示す。しかし、この割合はシャンプーが３０～７０重量％、コンディショナが３０～７０重量％の範囲で変更してよい。

シャンプー兼コンディショニングバーの例

シャンプー	重量％
ラウリル硫酸ナトリウム	４８．５
コカミドＤ．Ｅ．Ａ．	１．５
コンディショナ	
ココアバター	１２．５
セテアリルアルコール（および）	
ラウリル硫酸ナトリウム	１２．５
ステアリン酸グリセリル（および）	
ＰＥＧ１００ステアレート	５．０
セテアリルアルコール	２．５
臭化セトリモニウム	０．７５
ラノリン	０．７５
プロピレングリコール	１３．５
水	２．５
合計	１００．０

この種類の製品における各割合の範囲は、コンディショナに対するシャンプーの割合を反映している。しかしコンディショナ中の成分の割合はコンディショニングバーの場合と同様に変動する。

【００２８】

バー中のコンディショナとシャンプーの分布は、ユーザが両方を同時につけられるものが理想的である。２つの位相の配置を図１～３に示す。いずれの図においても、形状３が固形シャンプー兼コンディショナを表す。

【００２９】

図１および図２が示すように、シャンプー２あるいはコンディショナ１がバー３の中心を形成することができる。図３が示すように螺旋のようなパターンを棒全体にわたっていずれの位相で描いてもよい。２つの調合を合わせて均質な混合物を得ることも可能である。バーは小さな個別の形状でも、また小さな部分に切り分けた大きなケーキでもよい。

【００３０】

もちろん他の特徴と同様に、この固形のシャンプーとコンディショニングの組合せ製品の一般的な外見上の美的訴求力や販売可能性は、固形コンディショニング単体の製品と同様である。

【００３１】

前述の説明は単に例示のためのものであり、当分野の技術者には、冒頭の特許請求の範囲により規定される本発明の範囲を逸脱することなく改善し得るものであることが理解されるであろう。

【図面の簡単な説明】

【００３２】

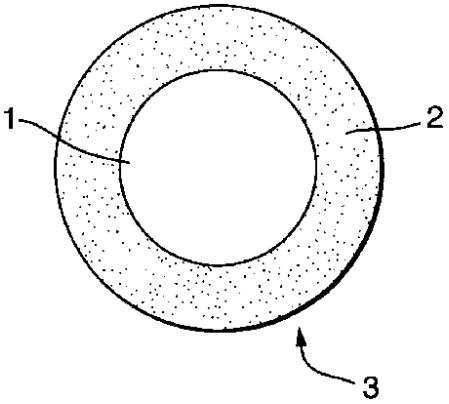
【図１】バー中のコンディショナとシャンプーの位相の配置を示す図面である。

【図２】バー中のコンディショナとシャンプーの位相の配置を示す図面である。

【図３】バー中のコンディショナとシャンプーの位相の配置を示す図面である。

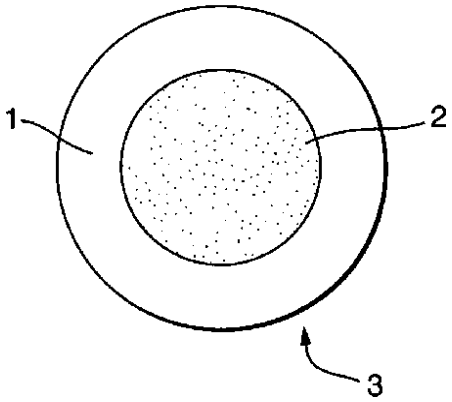
【図１】

Fig.1.



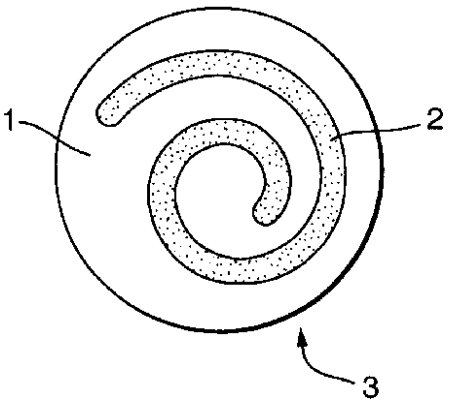
【図２】

Fig.2.



【図３】

Fig.3.



フロントページの続き

(51)Int.Cl.			FI	
A61K	***8/46***	***(2006.01)***	A61K	8/46
A61K	***8/98***	***(2006.01)***	A61K	8/98
A61K	***8/55***	***(2006.01)***	A61K	8/55
A61K	***8/40***	***(2006.01)***	A61K	8/40
A61Q	***5/12***	***(2006.01)***	A61Q	5/12

(72)発明者 アムブローセン，ヘレン
イギリス、ドーセット ビーエイチ１５ １エイビー、プール、ハイ ストリート、２９
(72)発明者 コンスタンチン，マーク
イギリス、ドーセット ビーエイチ１５ １エイビー、プール、ハイ ストリート、２９
(72)発明者 コンスタンチン，マーガレット
イギリス、ドーセット ビーエイチ１５ １エイビー、プール、ハイ ストリート、２９

審査官 小堀 麻子

(56)参考文献 欧州特許出願公開第００８２３２５２（ＥＰ，Ａ１）
特開２００１－１３９４３７（ＪＰ，Ａ）
特開平０５－１９４１３８（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－０００１９０（ＪＰ，Ａ）
実開平０７－００２４３５（ＪＰ，Ｕ）
国際公開第０１／０８２８８９（WO，Ａ１）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A61K 8/00- 8/99
A61Q 1/00-99/00
CA(STN)