

(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2005-281149**(P2005-281149A)**(43) 公開日 **平成17年10月13日(2005. 10. 13)**(51) Int.Cl.⁷**A 6 1 K 7/46****C 1 1 B 9/00**

F I

A 6 1 K 7/46

C 1 1 B 9/00

テーマコード (参考)

4 H O 5 9

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2004-93779 (P2004-93779)

(22) 出願日 平成16年3月26日 (2004. 3. 26)

(71) 出願人 000145862

株式会社コーセー

東京都中央区日本橋 3 丁目 6 番 2 号

(72) 発明者 河野 齊治

東京都北区栄町 4 8 番 1 8 号 株式会社コ

ーセー研究本部内

(72) 発明者 松本 文雄

東京都北区栄町 4 8 番 1 8 号 株式会社コ

ーセー研究本部内

Fターム(参考) 4H059 AA12 BA12 DA09 EA31

(54) 【発明の名称】 香り保留剤

(57) 【要約】

【課題】 任意の香り保留効果に優れる香り保留剤と、任意の香料組成物の香り保留性を高める方法を提供する。

【構成】 (A) スメクタイト型粘土鉱物を特定の第4級アンモニウム塩で処理して得られた有機変性粘土鉱物 0.5～25%と、(B) エタノールを含有する香り保留剤、および該香り保留剤と任意の香料組成物とを適用して、香りの持続性を高める香り保留方法。

【発明の詳細な説明】

【選択図】 なし

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

次の成分 (A)、(B)；

(A) スメクタイト型粘土鉱物を第 4 級アンモニウム塩で処理して得られた有機変性粘土鉱物 0.5～25 質量%

(B) エタノール

を含有することを特徴とする香り保留剤。

【請求項 2】

前記成分 (A) が、第 4 級アンモニウム窒素原子に結合する少なくとも 1 つの官能基が重合度 1～50 のポリオキシエチレン基及び／又はポリオキシプロピレン基であり、且つ少なくとも 1 つの官能基が炭素数 1～20 の炭化水素基である第 4 級アンモニウム塩でスメクタイト型粘土鉱物を処理して得られる有機変性粘土鉱物である、請求項 1 記載の香り保留剤。 10

【請求項 3】

前記香り保留剤と任意の香料組成物とを身体に適用して、香りの持続性を高めることを特徴とする香り保留方法。

【請求項 4】

前記香り保留剤をスプレー容器に充填し、ミスト状で適用することを特徴とする、請求項 3 記載の香り保留方法。

【発明の詳細な説明】 20

【技術分野】

【0001】

本発明は、新規な香り保留剤および香り保留方法に関し、さらに詳しくは、第 4 級アンモニウム塩で処理された有機変性粘土鉱物とエタノールを含有する香り保留剤、及び、該香り保留剤と任意の香料組成物とを身体に適用することで、簡便に香りの持続性（保留性）を高める方法に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、肌に塗布する香料組成物においては、香料とアルコールを主成分とする液状の香水、オーデコロンや、香料と粉体を主成分とするフレグランスパウダー、香料と油剤を主成分とする固形状の練香水が知られている。 30

これらのフレグランス製品愛用者にとっては、自分の好みの香りをいつまでも持続させたいという要望が強く、香りが消えるとフレグランス製品をつけなおすことに不便を感じている場合が多かった。

このような事情から、香料組成物には、従来から、香料の揮発速度を遅延し、香調をバランス良く持続させる目的で保留剤が使用されてきた。保留剤は、そのもの自身が揮発しにくいものであって、他の揮発しやすい香料と相溶性が良く、その揮発速度を遅くする効果を持つとともに、その香調を損なうものではあってはならず、本来は無臭のものが好ましい。保留剤に関しては、これまでに各種研究がなされており、フタル酸ジエチル、アルキレングリコール、アルキルシトレート、ベンジルベンゾエートなどの溶剤類や、ムスク、サンダルウッド、ペルーバルサム、ベンゾイン、ラブダナム、オークモス、パチョリ等の天然香料類などが使用されてきた。しかし、それらはすでに各種フレグランス製品に配合されているものであり、任意の香料組成物の香りを簡便に持続させる方法は今までに確立されていなかった。 40

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

そこで任意の香料組成物の香り保留性を高めるためには、香料組成物を使用する前に、香り保留効果の期待される組成物、すなわち香り保留剤を肌等に塗布することで、その効果を得ることが考えられた。しかしながら、香り保留効果の期待される溶剤類や油分を、 50

油性組成物や乳化組成物として塗布した場合は、べたつき等の使用感や、油の基材臭に問題があり、香料組成物の香り保留効果も満足がいかないという実情があった。

すなわち、本発明の目的は、任意の香料組成物の使用前もしくは同時に香り保留剤を適用することにより、任意の香料組成物の香り保留性を高める方法、及び、香り保留効果の高い香り保留剤を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0004】

かかる実情において、本発明者は上記課題を解決すべく鋭意研究を重ねた結果、任意の香料組成物使用前に、特定の有機変性粘土鉱物とエタノールを含有する香り保留剤を適用することにより、任意の香りの保留性（持続性）を高められることを見出した。

10

すなわち、本発明は（A）スメクタイト型粘土鉱物を第4級アンモニウム塩で処理して得られた有機変性粘土鉱物と、（B）エタノールを含有することを特徴とする香り保留剤、及び、該香り保留剤と任意の香料組成物とを身体に適用して、香りの持続性を高めることを特徴とする香り保留方法に関する。

【発明の効果】

【0005】

本発明の香り保留剤及び香り保留方法は、簡便に、任意の香料組成物の香りを持続させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0006】

20

以下、本発明について詳述する。

本発明に用いられる成分（A）の有機変性粘土鉱物は、スメクタイト型粘土鉱物を特定の第4級アンモニウム塩で処理することにより得ることができる。該スメクタイト型粘土鉱物は、層間陽イオン交換能を有し、層間に水を取り込んで膨潤する性質を有する層状珪酸塩であれば、いずれのものも使用でき、例えば、モンモリロナイト、バイデライト、ノントロナイト、サボナイト、ヘクトライト等の天然あるいは合成の粘土鉱物を用いることができる。

【0007】

成分（A）の有機変性粘土鉱物の処理剤としての第4級アンモニウム塩は、具体的には、第4級アンモニウム窒素原子に結合する少なくとも1つの官能基が重合度1～50のポリオキシエチレン基及び／又はポリオキシプロピレン基であり、且つ少なくとも1つの官能基が炭素数1～20の炭化水素基である第4級アンモニウムイオンを塩にしたものであるが、このような塩としては、例えば、C1ー、Brー、NO₃ー等との塩を挙げることができる。特に好ましくは、第4級アンモニウム窒素原子に結合する4つの官能基の内、3つが同一又は異なる炭素数1～6のアルキル基であり、残りの1つの官能基が重合度1～50のポリオキシプロピレン基であるものである。市販品としては、アデカコールCCー9、CCー36、CCー42（以上、旭電化工業株式会社製）等を挙げることができる。これらの処理剤で変性された成分（A）は、成分（B）を膨潤媒とするゲル状組成物の透明性が高く、審美性に優れるため好ましい。

30

【0008】

40

成分（A）の有機変性粘土鉱物の製造方法は、一般的な層間の陽イオン交換を行なうことで得ることができる。例えば、スメクタイト型粘土鉱物を水に分散し、第4級アンモニウム塩溶液を滴下し、充分攪拌して反応を完了させた後、固液分離、水洗、乾燥、粉碎して得る方法等が挙げられる。

成分（A）の有機変性粘土鉱物は、必要に応じて1種又は2種以上を用いることができる。具体的な市販品としては、ルーセントタイトSPN、ルーセントタイトSEN（共にコープケミカル社製）等を挙げることができる。

【0009】

本発明の香り保留剤に用いられる成分（A）の有機変性粘土鉱物の配合量は、組成物全量中の0.5～2.5質量%（以下、単に「%」で示す。）である。0.5%未満では、組

50

成物の粘性が低いため使用性に問題があり、香りの保留効果も満足のものではない。一方25%を超える場合には、のびやべたつき等の使用感が悪くなる。

【0010】

本発明に用いられる成分(B)のエタノールは、成分(A)の有機変性粘土鉱物の膨潤媒として配合される。成分(A)と成分(B)は、混合することで透明なゲル状に増粘する。これにより本発明の香り保留剤は、たれ落ち等がなく使用性に優れる。成分(B)のエタノールの配合量は、特に限定されないが、好ましくは組成物全量中に、80～99.5%である。

【0011】

本発明の香り保留剤には、上記必須成分に加え、目的に応じて本発明の効果を損なわない範囲で、化粧品に一般的に配合されている成分、例えば、水、水溶性保湿剤、油剤、界面活性剤、粉体、ゲル化剤、美容成分、酸化防止剤、防腐剤、キレート剤、pH調整剤、薬効成分等を適宜、配合することができる。

【0012】

本発明の香り保留方法は、本発明の香り保留剤と任意の香料組成物とを身体に適用することで、任意の香りの持続性を高めるが、その適用順序は限定されず、任意の香料組成物の使用前もしくは同時に香り保留剤を適用することができる。

また、本発明の香り保留剤は、チューブやジャーボトル仕様でも使用できるが、スプレー容器に充填して使用すると均一に塗布でき、手も汚れず、より簡便に目的の効果を得ることができる。

【0013】

以下に実施例を挙げて、本発明を更に説明する。なお、これらは本発明を何ら限定するものではない。

【実施例1】

【0014】

本発明品1～4および比較品1～3 香り保留剤

表1に示す組成の香り保留剤を下記製法にて調製し、下記の評価項目について、以下に示す評価方法により評価した。これらの結果を表1に併記する。

(評価項目)

- (1) 香りの保留性 2時間後
- (2) 香りの保留性 4時間後
- (3) 塗布のしやすさ
- (4) べたつきの無さ
- (5) 経時安定性

【0015】

10

20

30

【表 1】

(成分)	本発明品				比較品		
	1	2	3	4	1	2	3
1. 有機変性粘土鉱物※1	2	15	—	7	0.1	—	15
2. 有機変性粘土鉱物※2	—	—	20	7	—	—	—
3. カルボキシビニルポリマー1% 水溶液(中和物)	—	—	—	—	—	40	—
4. エタノール	98	85	80	86	99.9	50	—
5. 1,3-B. G	—	—	—	—	—	10	—
6. 精製水	—	—	—	—	—	—	85
(評価項目)							
(1) 香りの保留性 2時間後	◎	◎	◎	◎	×	×	△
(2) 香りの保留性 4時間後	◎	◎	◎	◎	×	×	△
(3) 塗布のしやすさ	○	◎	◎	◎	×	○	△
(4) べたつきの無さ	◎	○	○	◎	◎	○	○
(5) 経時安定性	◎	◎	○	◎	◎	◎	×

※1 ルーセントイトSPN(コープケミカル社製)

※2 ルーセントイトSEN(コープケミカル社製)

※3 カルボキシビニルポリマー1%水溶液(10部)と水酸化ナトリウム1%水溶液(3部)の混合物

【0016】

(製造方法)

A. 成分(1)～(6)を室温で混合し膨潤する。

【0017】

香り保留剤(本発明品1～4および比較品1～3)の各試料につき、評価項目(1)～(4)について10名の専門パネル員により評価を行った。

(評価方法1: 香りの保留性)

試料の適量を片腕に塗布した後、同一部位に下記処方のフレグランスを使用した場合の香り強度と、もう一方の腕にフレグランスのみを使用した場合の香り強度を、2時間、4時間経過後に比較した。下記(イ)評価基準に基づき評価を行い、サンプルごとに、10人の専門パネル員が出した評点の平均値により、下記(ロ)判定基準に基づき判定した。

フレグランスの処方

(成分)	(%)
(1) 香料(フレッシュフローラルタイプ)	10
(2) 水	10
(3) アルコール	80

【0018】

(イ) 評価基準

(評価)	(評点)
香り保留効果が非常に良好	3
良好	2
わずかに良好	1
明らかな差なし	0

(ロ) 判定基準

10

20

30

40

50

(評点の平均値)	:	(判定)
2. 5 以上	:	◎ (顕著な効果がある)
1. 5 以上、2. 5 未満	:	○ (効果がある)
0. 5 以上、1. 5 未満	:	△ (やや効果がある)
0. 5 未満	:	× (効果がない)

【0019】

(評価方法2:官能検査)

評価項目(3)、(4)については、下記(ハ)絶対評価基準に基づき7段階で評価を行い、サンプルごとに、10人の専門パネル員が出した評点の平均値により、下記(ニ)判定基準に基づき判定した。

10

(ハ)絶対評価基準

(評点)	:	(評価)
6	:	非常に良い
5	:	良い
4	:	やや良い
3	:	普通
2	:	やや悪い
1	:	悪い
0	:	非常に悪い

(ニ)判定基準

20

(評点の平均値)	:	(判定)
5. 0 以上	:	◎ (非常に良好)
3. 5 以上、5. 0 未満	:	○ (良好)
1. 0 以上、3. 5 未満	:	△ (やや不良)
1. 0 未満	:	× (不良)

【0020】

(評価方法3:経時安定性)

容器に本発明品または比較品を充填し、得られたサンプルを40℃の恒温槽にセットして、1ヵ月後の状態を肉眼にて観察し、下記(ホ)判定基準にて判定した。

(ホ)判定基準

30

(評価)	:	(判定)
きわめて良好	:	◎
良好	:	○
やや不良	:	△
著しく不良	:	×

【0021】

表1の結果から明らかなように、本発明品1~4の香り保留剤を用いた方法は、未塗布の場合と比べて明らかに香りの保留性が高かった。一方、成分(A)の配合量の少ない比較品1は液状であり、流れ落ち易いため肌への塗布が難しく、また適用した際の香りの保留効果も向上しなかった。成分(A)に換えてカルボキシシルビニルポリマーを用いた比較品2は、使用感は良好であるものの、香りの保留効果が認められなかった。また成分(B)のエタノールを精製水に換えた比較品3では、ゲル状組成物を形成するに至らなかった。

40

【実施例2】

【0022】

ゲル状スプレー

(成分)	:	(%)
(1) 有機変性粘土鉱物 * 1	:	1 3
(2) エタノール	:	8 6. 9
(3) ラメ剤	:	0. 1

50

【 0 0 2 3 】

(製造方法)

成分(1)、(2)を均一に混合、膨潤した後、(3)を加え軽く攪拌した後にスプレー容器に充填して、ゲル状スプレーを得た。

実施例2のゲル状スプレーは、肌への付着性、べたつきのなさ等の使用性も良く、適用することによって香りの持続効果を向上させるものであった。