【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18年2月2日(2006.2.2)

【公開番号】特開2000-204017(P2000-204017A)
【公開日】平成12年7月25日(2000.7.25)
【出願番号】特願平11-5881
【国際特許分類】
Ａ６１Ｋ　8/00　(2006.01)
Ａ６１Ｑ　19/02　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　8/30　(2006.01)
Ａ６１Ｑ　19/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｋ　7/00　X
Ａ６１Ｋ　7/00　C
Ａ６１Ｋ　7/48

【手続補正書】
【提出日】平成17年12月13日(2005.12.13)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】 非イオン界面活性剤を含有する化粧料に於いて、１，２－ペンタンジオールを含有し、１，２－ペンタンジオール以外に防腐剤を含有しないことを特徴とする化粧料。
【請求項２】非イオン界面活性剤を含有する化粧料に於いて、１，２－ペンタンジオールを含有し、メチルパラベン、エチルパラベン、プロピルパラベン及びフェノキシエタノールを何れも含有しないことを特徴とする化粧料。
【請求項３】 更にメラニン産生抑制物質を含有することを特徴とする、請求項１又は２に記載の化粧料。
【請求項４】 メラニン産生抑制剤がパンテテインＳスルホン酸カルシウム、エスクレシド及びアスコルビン酸燐酸マグネシウム塩から選ばれる１種乃至は２種以上である、請求項３に記載の化粧料。
【請求項５】 １，２－ペンタンジオールの含有量が０．１～１０重量％であることを特徴とする、請求項１～４の何れか一項に記載の化粧料。
【請求項６】 ｐＨが６～７であることを特徴とする、請求項１～５の何れか一項に記載の化粧料。
【請求項７】 敏感肌用であることを特徴とする、請求項１～６の何れか一項に記載の化粧料。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００２】
【従来の技術】
古くより、色の白いは百難隠すと言う言葉があるとおり、肌の色を白くすることは万人が

求めるところのものであった。この為、種々の美白剤、即ち、メラニン産生抑制剤が開発されてきた。しかしながら、この様なメラニン産生抑制剤においては、時として敏感肌の人に対して刺激発現をする場合があった。この様な刺激発現の原因としては、基剤の組合せによる影響が大きいことが既に知られていた。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】
【発明の実施の形態】
（１）本発明の化粧料の必須成分である１，２－ペンタンジオール
本発明の化粧料は、１，２－ペンタンジオールを必須成分として含有する。１，２－ペンタンジオールは保湿作用を有するのみならず、防腐作用も有し、該防腐作用は非イオン界面活性剤が共存しても損なわれることはない。この１，２－ペンタンジオールの防腐力を１，３－ブタンジオールを対照として以下に示す。防腐力の検定は、バチルス（Ｂ：Bacillus subtilis IFO 13721）、スタフィロコッカス（Ｓ：Stahylococcus aureus IFO 13275）、大腸菌（Ｅ:Escherichia coli IFO 3972）及び緑膿菌（Ｐ：Pseudomonas aeruginosa IFO 13275）はＴＳＡ培地を用い、カンディダ（Ｃ：Candida albicans IFO 0583）及びハンセヌラ（Ｈ：Hansenula anomala IFO 0122）はＳＤＡ培地を用いて行った。方法は、上記平板培地に検体を０．１ｍｌ塗抹し、白金耳で接種し、接種後１日よりコロニー数をカウントし、以下のランクに従ってランキングした。即ち、ランク０：０、ランク０．５：１～１０、ランク１：１１～２００、ランク１．５：２０１～５００、ランク２：５０１～１０００、ランク２．５：１００１～３０００、ランク３：３００１～５０００、ランク３．５：５００１～１００００、ランク４：１００００～のランクを使用した。結果を表１に示す。これより１，２－ペンタンジオールが優れた防腐作用を有していることがわかる。本発明の化粧料に於ける、１，２－ペンタンジオールの好ましい含有量は、化粧料全体に対して０．１～１０重量％であり、更に好ましくは１～５重量％である。

【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
（２）本発明の化粧料の必須成分である非イオン界面活性剤
本発明の化粧料は、上記１，２－ペンタンジオール以外に、非イオン界面活性剤を必須成分として含有する。上記で説明したように、１，２－ペンタンジオールは、メチルパラベン、エチルパラベン、プロピルパラベン及びフェノキシエタノール等とは異なり、非イオン界面活性剤の存在下でも、防腐力に影響を生じないため、非イオン界面活性剤を含有する化粧料に用いるのに好適であるからである。更には、前記の従来の防腐剤に於いては、非イオン界面活性剤の存在下敏感肌の人がこの刺激を感じることがあるが、これらの防腐剤を１，２－ペンタンジオールに置換することにより、この様な刺激の発現を抑制することが出来る。本発明で使用できる非イオン界面活性剤としては、通常化粧料で使用される非イオン界面活性剤であれば特段の限定無く使用することが出来、例えば、ポリオキシエチレン脂肪酸、ポリオキシエチレン脂肪酸モノグリセライド、ポリオキシエチレン（硬化）ひまし油、ポリオキシエチレンアルキルエーテル等が好ましく例示できる。これらの非イオン界面活性剤の本発明の化粧料に於ける好ましい含有量は、０．０５～１０重量％であり、更に好ましくは０．１～５重量％である。

【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
（４）本発明の化粧料
本発明の化粧料は上記必須成分を含有し、メラニン産生抑制剤を好ましく含有する。本発明の化粧料は、この様な成分以外に、通常化粧料で使用される任意成分を含有することもできる。かかる任意成分としては、例えば、ワセリンやマイクロクリスタリンワックス等のような炭化水素類、ホホバ油やゲイロウ等のエステル類、牛脂、オリーブ油等のトリグリセライド類、セタノール、オレイルアルコール等の高級アルコール類、ステアリン酸、オレイン酸等の脂肪酸、グリセリンや１，３－ブタンジオール等の多価アルコール類、カチオン界面活性剤、アニオン界面活性剤、両性界面活性剤、エタノール、カーボポール等の増粘剤、紫外線吸収剤、抗酸化剤、色素、粉体類等が例示できる。これらの必須の成分、好ましい成分、任意成分とを常法に従って処理することにより、本発明の化粧料は製造できる。本発明の化粧料は、上記の如く、刺激発現が極めて希であるので、敏感肌の人にも安心して使用してもらえる利点を有する。この為、この様な敏感肌の人に適用されることが好適である。更にこの様な刺激発現はｐＨを６～７に収めることにより、更に抑制されるので、本発明の化粧料はｐＨをこの範囲に有することが好ましい。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１５】
＜実施例２＞実施例１と同様にモデル化粧料のｐＨを変えて、同じパネラーを使用して、刺激発現を調べた。緩衝液は０．１Ｍ燐酸２水素ナトリウム水溶液と０．１Ｍ燐酸３ナトリウム水溶液を混合して調製した。結果を同様に出現例数として表３に示す。この結果より、ｐＨが６～７であることが好ましいことがわかる。

１，３－ブタンジオール	１．７重量部
１，２－ペンタンジオール	３　重量部
ポリオキシエチレン（６０）硬化ひまし油	０．３重量部
緩衝液	０．５重量部
水	９４．５重量部

【手続補正７】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１７】
＜実施例３＞実施例１と同様にモデル化粧料にメラニン産生抑制剤としてパンテテインＳスルホン酸カルシウムを加えて、同じパネラーを使用して、刺激発現を調べた。結果を同様に出現例数として表４に示す。この結果より、防腐剤であるメチルパラベンとパンテテインＳスルホン酸カルシウムの共存により、刺激が発現していることがわかる。又、この液について、上記寒天平板培地に於ける、接種後５日の観察での、静菌作用をスタフィロコッカスを用いて行った結果もこの表に記す。この結果より、１，２－ペンタンジオールを使用することにより、パラベン類使用時と同等の防腐作用が得られ、しかも刺激発現をしないこともわかる。（液のｐＨは６．３）

１，３－ブタンジオール	１．７重量部
パンテテインＳスルホン酸カルシウム	０．１重量部
１，２－ペンタンジオール	３　重量部

ポリオキシエチレン（６０）硬化ひまし油　０．３重量部
緩衝液　０．５重量部
表４に記載の成分　０．１重量部
水　９４．３重量部
【手続補正８】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１８】
【表４】

表4

	サンプル9	サンプル10	サンプル11	対照
成分	メチルパラベン	ブチルパラベン	12PD	水
静菌作用	ランク0	ランク0	ランク0	ランク0
刺激発現				
＋＋				
＋				
±	8	9	2	2
－	15	14	21	21

【手続補正９】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１９】
＜実施例４＞以下に示す処方に従って、本発明の化粧水を作製した。即ち、処方成分を室温で撹拌可溶化し化粧水を得た。この化粧水の防腐力は、上記の方法で接種後５日の観察に於いて、バチルス、スタフィロコッカス、大腸菌、シュードモナスに対して、何れもランク０であった。又、４名の敏感肌であるという認識を持ったパネラーで１４日間の使用テストを行ったが、刺激発現は全く観察されなかった。
１，３－ブタンジオール　１．７重量部
アルブチン　０．１重量部
１，２－ペンタンジオール　３　重量部
ポリオキシエチレン（６０）硬化ひまし油　０．３重量部
緩衝液　０．５重量部
グリセリン　４　重量部
水　９０．４重量部
【手続補正１０】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２０】

＜実施例５＞以下に示す処方に従って、本発明の化粧水を作製した。即ち、処方成分を室温で撹拌可溶化し化粧水を得た。この化粧水の防腐力は、上記の方法で接種後５日の観察に於いて、バチルス、スタフィロコッカス、大腸菌、シュードモナスに対して、何れもランク０であった。又、９名の敏感肌であるという認識を持ったパネラーで１４日間の使用テストを行ったが、刺激発現は全く観察されなかった。

１，３－ブタンジオール	１．７重量部
クララ１，３－ブタンジオール抽出物	０．１重量部
１，２－ペンタンジオール	５　重量部
ポリオキシエチレン（２０）ベヘニルエーテル	０．３重量部
緩衝液	０．５重量部
グリセリン	４　重量部
水	８５．４重量部

【手続補正１１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２１】
＜実施例６＞以下に示す処方に従って、本発明の化粧水を作製した。即ち、処方成分を室温で撹拌可溶化し化粧水を得た。この化粧水の防腐力は、上記の方法で接種後５日の観察に於いて、バチルス、スタフィロコッカス、大腸菌、シュードモナスに対して、何れもランク０であった。又、１０名の敏感肌であるという認識を持ったパネラーで１４日間の使用テストを行ったが、刺激発現は全く観察されなかった。

１，３－ブタンジオール	１．７重量部
アスコルビン酸ナトリウム	０．１重量部
１，２－ペンタンジオール	４　重量部
ポリオキシエチレン（４５）ステアリン酸	０．３重量部
緩衝液	０．５重量部
グリセリン	４　重量部
マルチトース	１　重量部
水	８５．４重量部

【手続補正１２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２２】
＜実施例７＞以下に示す処方に従って、本発明の化粧水を作製した。即ち、処方成分を室温で撹拌可溶化し化粧水を得た。この化粧水の防腐力は、上記の方法で接種後５日の観察に於いて、バチルス、スタフィロコッカス、大腸菌、シュードモナスに対して、何れもランク０であった。又、８名の敏感肌であるという認識を持ったパネラーで１４日間の使用テストを行ったが、刺激発現は全く観察されなかった。

１，３－ブタンジオール	１．７　重量部
エスクレシド	０．１　重量部
パンテテインＳスルホン酸カルシウム	０．０５重量部
レシチン	０．０５重量部
１，２－ペンタンジオール	４　重量部
ポリオキシエチレン（４５）ステアリン酸	０．３　重量部
緩衝液	０．５　重量部
グリセリン	４　重量部

マルチトース	１	重量部
水	８５．３	重量部