

【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20年10月9日(2008.10.9)

【公開番号】特開2002-53426(P2002-53426A)

【公開日】平成14年2月19日(2002.2.19)

【出願番号】特願2001-302797(P2001-302797)

【国際特許分類】

A 6 1 K 8/72 (2006.01)

A 6 1 K 8/96 (2006.01)

A 6 1 K 8/02 (2006.01)

A 6 1 K 8/06 (2006.01)

A 6 1 K 8/00 (2006.01)

A 6 1 Q 1/00 (2006.01)

A 6 1 K 8/18 (2006.01)

A 6 1 Q 1/02 (2006.01)

A 6 1 Q 1/04 (2006.01)

A 6 1 Q 1/08 (2006.01)

A 6 1 Q 1/10 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 7/00 J

A 6 1 K 7/00 K

A 6 1 K 7/00 M

A 6 1 K 7/00 N

A 6 1 K 7/02

A 6 1 K 7/02 L

A 6 1 K 7/025

A 6 1 K 7/031

A 6 1 K 7/032

【手続補正書】

【提出日】平成20年8月21日(2008.8.21)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

この B-16 多糖類は、アルシーラン〔商品名、INC I name: Alcaligenes Polysaccharides、伯東（株）製〕として市販されている。この培養産物は少なくとも 2 種類の多糖類からなっている。式（2）で示される多糖類が、本発明の多糖類である式（1）の多糖類中に含まれていてもその効果を妨げないため、式（2）で示される多糖類を除去することなく、B-16 多糖類を使用することができる。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

【実施例】

以下に実施例をあげて、本発明を詳細に説明するが、本発明はこれらに制約されるものではない。

〔B-16 多糖類〕

A-1：アルカシーラン〔商品名、伯東（株）製、INCI name：Alcaligenes Polysaccharides〕

A-2：特開平5-301904号公報の方法に従い、アルカリゲネスレータスB-16株細菌より生産される多糖類から一般式（2）で示される多糖類の除去を行なった高分子成分の多糖類

〔粉体〕

B-1：酸化鉄（赤）（葵巳化成（株）製）

B-2：酸化鉄（黄）（葵巳化成（株）製）

B-3：酸化鉄（黒）（葵巳化成（株）製）

B-4：酸化亜鉛（関東化学（株）製）

B-5：カオリン（関東化学（株）製）

B-6：タルク（日光ケミカルズ（株）製）

B-7：二酸化チタン（関東化学（株）製）

B-8：無水ケイ酸（関東化学（株）製）

B-9：ナイロンパウダー（東レ（株）製）

B-10：赤色201号（日光ケミカル（株）製）

B-11：赤色202号（日光ケミカル（株）製）

B-12：赤色223号（日光ケミカル（株）製）

B-13：パール顔料（日光ケミカル（株）製）

B-14：群青（日光ケミカル（株）製）

B-15：マイカ（日光ケミカル（株）製）

〔増粘剤〕

C-1：ポリアクリル酸〔商品名：カーボポール980（日光ケミカルズ（株）製）〕

C-2：キサンタンガム〔商品名：ケルザン-T（三晶（株）製）〕

C-3：ケイ酸アルミニウムマグネシウム〔商品名：ビーガムHV（三洋化成工業（株）製）〕

〔水性化粧料の安定性試験〕

本発明の多糖類を配合した化粧水、乳液、ファンデーション、おしろい、アイライナー、ほお紅等の水性化粧料を以下の配合で調製し、水性化粧料の粘度及び吸光度を測定した。その後、ふた付きの円筒状ガラス容器（高さ13cm、内径5cm）の底より高さ10cmになるところまで水性化粧料を入れ、50℃に3ヶ月間静置した。3ヶ月間静置後、ガラス容器の底から採取した水性化粧料の吸光度を測定し、粉体の浮上、及び沈降、凝集の有無を以下のように評価した。

○：吸光度変化率が10%未満

×：吸光度変化率が10%以上

ここで、

吸光度変化率（%）＝（D1－D2）×100／D1

D1；水性化粧料調製直後の吸光度

D2；水性化粧料調製3ヶ月後の吸光度

結果を表1に示した。

〔さっぱり感の評価〕

本発明の多糖類を配合した化粧水、乳液、ファンデーション、おしろい、アイライナー、ほお紅等の水性化粧料を以下の配合で調製し、10人の試験者に使用し、「さっぱり感」の官能試験評価を行なった。

「さっぱり感」の評価基準；

○：10名中6名以上が、べたつきがなく、さっぱりとした感触があると評価。

×：10名中5名以下が、べたつきがなく、さっぱりとした感触があると評価結果を表1に示した。

〔化粧水－1の調製〕

(No.)	(配合成分)	(重量%)
1.	エタノール	15.00
2.	グリセリン	2.00
3.	1, 3-ブチレングリコール	2.00
4.	酸化鉄 (B-1)	0.15
5.	酸化亜鉛 (B-4)	0.50
6.	カオリン (B-5)	2.00
7.	B-16多糖類 (A-1)	0.05
8.	カンファー	0.20
9.	フェノール	0.02
10.	パラアミノ安息香酸エステル	0.10
11.	精製水	残量

配合成分No. 1～3にNo. 4～6を均一に分散し、混合物1とした。また、No. 7～11を混合溶解し、混合物2とした。混合物2を攪拌下、混合物1を加え、均一にし、化粧水－1を得た。

〔化粧水－2の調製〕

(No.)	(配合成分)	(重量%)
1.	エタノール	14.00
2.	グリセリン	4.00
3.	1, 3-ブチレングリコール	2.00
4.	酸化鉄 (B-1)	0.15
5.	酸化亜鉛 (B-4)	0.50
6.	カオリン (B-5)	2.00
7.	B-16多糖類 (A-2)	0.05
8.	カンファー	0.15
9.	アスコルビン酸リン酸マグネシウム	3.00
10.	クエン酸	1.00
11.	水酸化ナトリウム	適量
12.	パラアミノ安息香酸エステル	0.10
13.	海洋深層水	残量

配合成分No. 1～3にNo. 4～6を均一に分散し、混合物3とした。また、No. 7～13を混合溶解し、混合物4とした。混合物4を攪拌下、混合物3を加え、均一にし、化粧水－2を得た。

〔化粧水－3の調製〕

化粧水－1の配合成分のNo. 7：B-16多糖類 (A-1) 0.05%をポリアクリル酸 (C-1) 0.05%に置き換え、それ以外は化粧水－1と同様にして調製し、化粧水－3を得た。

〔乳液－1の調製〕

(No.)	(配合成分)	(重量%)
1.	ステアリン酸	2.00
2.	セチルアルコール	1.00
3.	ワセリン	5.00
4.	ジメチルシロキサン	2.00
5.	流動パラフィン	10.00
6.	グリセリルモノステアレート	1.00
7.	ポリオキシエチレン (25EO) モノオレート	1.00
8.	ポリエチレングリコール 1500	5.00

9. B-16 多糖類 (A-1)	0.10
10. 二酸化チタン (B-7)	5.00
11. パラメトキシ桂皮酸オクチル	3.00
12. 香料	適量
13. フェノキシエタノール	0.10
14. 精製水	残量

配合成分 No. 14 に No. 8、9 を加えて溶解後、No. 10、12、13 を加え均一に分散し、70℃ に保ち混合物 5 とする。また No. 1～7 及び 11 を加熱混合し、70℃ に保ち混合物 6 とし、小型ホモミキサーで混合物 5 を攪拌しながら混合物 6 を加え、乳化した後、室温まで冷却し、乳液-1 を得た。

〔乳液-2 の調製〕

(No.)	(配合成分)	(重量%)
1.	ポリオキシエチレン (10 E. O.) ソルビタンモノステアレート	1.00
2.	ポリオキシエチレン (60 E. O.) ソルビットテトラオレエート	0.50
3.	グリセリルモノステアレート	1.00
4.	ステアリン酸	0.50
5.	ベヘニルアルコール	0.50
6.	スクワラン	8.00
7.	パラメトキシケイ皮酸イソプロピル	0.50
8.	B-16 多糖類 (A-1)	0.10
9.	アスコルビン酸リン酸マグネシウム塩	5.00
10.	クエン酸	1.50
11.	二酸化チタン (B-7)	5.00
12.	パラオキシ安息香酸エステル	0.10
13.	カルボキシビニルポリマー	0.10
14.	水酸化ナトリウム	0.05
15.	エタノール	5.00
16.	精製水	残量

配合成分 No. 9～15、及び 16 の一部を加熱混合し、70℃ に保ち混合物 7 とした。また、配合成分 No. 1～7 を加熱混合し、70℃ に保ち混合物 8 とし、小型ホモミキサーで混合物 7 を攪拌しながら混合物 8 を加え、乳化した後、室温まで冷却し、配合成分 No. 8 : B-16 多糖類 (A-1) 水溶液を加え、均一に混合して乳液-2 を得た。

〔乳液-3 の調製〕

乳液-1 の配合成分の No. 9 : B-16 多糖類 (A-1) 0.10% と精製水 0.40% をベントナイト (C-3) 0.50% に置き換え、それ以外は乳液-1 と同様にして調製し、乳液-3 を得た。

〔ファンデーション-1 の調製〕

(No.)	(配合成分)	(重量%)
1.	ラノリン	7.00
2.	流動パラフィン	5.00
3.	ステアリン酸	2.00
4.	セタノール	1.00
5.	パラメトキシケイ皮酸-2-エチルヘキシル	3.00
6.	4-tert-ブチル-4'-メトキシジベンゾイルメタン	1.00
7.	グリセリン	5.00
8.	トリエタノールアミン	1.00
9.	カルボキシメチルセルロース	0.10

	残量
10. 精製水	
11. マイカ (B-15)	15.00
12. タルク (B-6)	6.00
13. 酸化鉄 (B-1)	1.50
14. 酸化鉄 (B-2)	4.20
15. 酸化鉄 (B-3)	0.60
16. B-16 多糖類 (A-1)	0.05
17. ヨクイニン抽出物	0.50

配合成分 No. 1～6 を混合溶解し、更に No. 11～15 を加え、均一に混合し、70℃ に保ち混合物 9 とした。また、No. 7～9 及び 10 の一部を均一に溶解し、70℃ に保ち混合物 10 とし、混合物 9 を攪拌しながら混合物 10 を加え、均一に乳化し、冷却後、No. 16 : B-16 多糖類 (A-1) 水溶液及び No. 17 を添加しファンデーション-1 を得た。

〔ファンデーション-2 の調製〕

(No.)	(配合成分)	(重量%)
1.	タルク	7.00
2.	二酸化チタン	5.00
3.	酸化鉄	0.50
4.	酸化鉄	1.50
5.	酸化鉄	0.10
6.	ナイロンパウダー	2.00
7.	無水ケイ酸	2.00
8.	モノステアリン酸ポリオキシエチレンソルビタン	0.80
9.	プロピレングリコール	10.00
10.	1, 3-ブチレングリコール	5.00
11.	パラオキシ安息香酸プロピル	0.15
12.	ステアリン酸	2.00
13.	液状ラノリン	2.00
14.	流動パラフィン	6.00
15.	B-16 多糖類 (A-1)	0.08
16.	香料	適量
17.	精製水	残量

配合成分 No. 8～14、及び 16、17 の一部を混合溶解し、更に No. 1～7 を加え、均一に混合し、70℃ に保ち混合物 11 とした。また、No. 15 及び 17 の一部を均一に溶解し、70℃ に保ち混合物 12 とし、混合物 12 を攪拌しながら混合物 11 を加え、均一に乳化し、ファンデーション-2 を得た。

〔ファンデーション-3 の調製〕

ファンデーション-1 の配合成分の No. 16 : B-16 多糖類 (A-1) 0.10% と精製水 0.40% をキサンタンガム (C-2) 0.50% に置き換え、それ以外はファンデーション-1 と同様にして調製し、ファンデーション-3 を得た。

〔おしろい-1 の調製〕

(No.)	(配合成分)	(重量%)
1.	グリセリン	4.00
2.	1, 3-ブチレングリコール	4.00
3.	酸化鉄 (赤) (B-1)	0.50
4.	酸化鉄 (黄) (B-2)	1.40
5.	酸化鉄 (黒) (B-3)	0.20
6.	カオリン (B-5)	5.00
7.	二酸化チタン (B-7)	5.00

8. パラオキシ安息香酸プロピル 0.10
 9. B-16 多糖類 (A-1) 0.06
 10. 精製水 残量
 配合成分 No. 1、2 に No. 3～7 を均一に分散し、混合物 13 とした。また、No. 8～10 を混合溶解し、混合物 14 とした。混合物 14 を攪拌下、混合物 13 を加え、均一にし、おしろい-1 を得た。

〔おしろい-2 の調製〕

(No.)	(配合成分)	(重量%)
1.	タルク (B-6)	4.00
2.	カオリン (B-5)	4.00
3.	二酸化チタン (B-7)	4.00
4.	酸化鉄 (B-1)	1.00
5.	酸化鉄 (B-2)	3.00
6.	酸化鉄 (B-3)	0.20
7.	ナイロンパウダー (B-9)	2.00
8.	無水ケイ酸 (B-8)	1.00
9.	エタノール	6.00
10.	グリセリン	2.00
11.	ジプロピレングリコール	2.00
12.	1,3-ブチレングリコール	2.00
13.	B-16 多糖類 (A-1)	0.08
14.	コウジ酸	4.00
15.	フェノキシエタノール	0.20
16.	海洋深層水	残量

配合成分 No. 9、10、11、及び 16 の一部に No. 1～8 を均一に分散し、混合物 15 とした。また、No. 13～16 を混合溶解し、混合物 16 とした。混合物 16 を攪拌下、混合物 15 を加え、均一にし、おしろい-2 を得た。

〔おしろい-3 の調製〕

乳液-1 の配合成分の No. 9 : B-16 多糖類 (A-1) 0.06% と精製水 0.34% をキサンタンガム (C-2) 0.40% に置き換え、それ以外はおしろい-1 と同様にして調製し、おしろい-3 を得た。

〔アイライナー-1 の調製〕

(No.)	(配合成分)	(重量%)
1.	酸化鉄 (黒) (B-3)	4.00
2.	二酸化チタン (B-7)	5.00
3.	パール顔料 (B-13)	0.20
4.	エタノール	4.00
5.	グリセリン	6.00
6.	B-16 多糖類 (A-1)	0.08
7.	フェノキシエタノール	0.15
8.	精製水	残量

配合成分 No. 1、2、3 を No. 4、5 に均一に分散し、混合物 17 とした。また、No. 6～8 を混合溶解し、混合物 18 とした。混合物 18 を攪拌下、混合物 17 を加え、均一にし、アイライナー-1 を得た。

〔アイライナー-2 の調製〕

(No.)	(配合成分)	(重量%)
1.	群青 (B-14)	0.50
2.	二酸化チタン (B-7)	5.00
3.	パール顔料 (B-13)	0.20
4.	エタノール	4.00

5. グリセリン	6. 0 0
6. B-1 6 多糖類 (A-1)	0. 0 8
7. フェノキシエタノール	0. 1 5
8. 精製水	残量

配合成分 N o. 1、2、3 を N o. 4、5 に均一に分散し、混合物 1 9 とした。また、N o. 6～8 を混合溶解し、混合物 2 0 とした。混合物 2 0 を攪拌下、混合物 1 9 を加え、均一にし、アイライナー-2 を得た。

〔アイライナー-3 の調製〕

アイライナー-1 の配合成分の N o. 6 : B-1 6 多糖類 (A-1) 0. 0 8 % を添加せず、その他はアイライナー-1 同様にして調製し、アイライナー-3 を得た。

〔ほお紅-1 の調製〕

(N o.)	(配合成分)	(重量%)
1.	カオリン (B-5)	1 0. 0 0
2.	二酸化チタン (B-7)	2. 0 0
3.	酸化鉄 (赤) (B-1)	0. 2 0
4.	赤色 2 0 2 号 (B-1 1)	0. 3 0
5.	エタノール	4. 0 0
6.	グリセリン	4. 0 0
7.	B-1 6 多糖類 (A-1)	0. 1 0
8.	フェノキシエタノール	0. 1 5
9.	精製水	残量

配合成分 N o. 1～4 を N o. 5、6、及び 9 の一部に均一に分散し、混合物 2 1 とした。また、N o. 7～9 を混合溶解し、混合物 2 2 とした。混合物 2 2 を攪拌下、混合物 2 1 を加え、均一にし、ほお紅-1 を得た。

〔ほお紅-2 の調製〕

(N o.)	(配合成分)	(重量%)
1.	カオリン (B-5)	1 0. 0 0
2.	二酸化チタン (B-7)	2. 0 0
3.	酸化鉄 (赤) (B-1)	0. 2 0
4.	赤色 2 0 1 号 (B-1 0)	0. 3 0
5.	赤色 2 0 2 号 (B-1 1)	1. 5 0
6.	赤色 2 2 3 号 (B-1 2)	0. 0 2
7.	パール顔料 (B-1 3)	0. 0 1
8.	エタノール	4. 0 0
9.	グリセリン	4. 0 0
1 0.	B-1 6 多糖類 (A-1)	0. 0 8
1 1.	フェノキシエタノール	0. 1 5
1 2.	精製水	残量

配合成分 N o. 1～7 を N o. 8、9、及び 1 2 の一部に均一に分散し、混合物 2 3 とした。また、N o. 1 0～1 2 を混合溶解し、混合物 2 4 とした。混合物 2 4 を攪拌下、混合物 2 3 を加え、均一にし、ほお紅-2 を得た。

〔ほお紅-3 の調製〕

ほお紅-1 の配合成分の N o. 7 : B-1 6 多糖類 (A-1) 0. 1 0 % をポリアクリル酸 (C-1) 0. 1 0 % に置き換え、それ以外はほお紅-1 と同様にして調製し、ほお紅-3 を得た。