

公告本

修正
補充
89年7月

I290472

申請日期	89-12-13
案 號	089126594
類 別	A61k 8/29

A4

C4

(以上各欄由本局填註)

中文說明書替換本(92年7月)

發 明 專 利 說 明 書
新 型

一、發明 名稱	中 文	化粧品組合物
	英 文	COSMETIC COMPOSITION
二、發明人 創作	姓 名	1.長谷 昇 NOBORU NAGATANI 2.福田 啟一 KEIICHI FUKUDA 3.鳥塚 誠 MAKOTO TORIZUKA 4.五十嵐 崇訓 TAKANORI IGARASHI
	國 籍	1-4均日本
	住、居所	1-4均日本國東京都墨田區文花2-1-3花王股份有限公司研究所內
三、申請人	姓 名 (名 稱)	日商花王股份有限公司 KAO CORPORATION
	國 籍	日本
	住、居所 (事務所)	日本國東京都中央區日本橋茅場町一丁目14番10號
	代 表 人 名 姓 名	後藤 卓也 TAKUYA GOTO

O:\68\68286-920725.DOC\ 1

- 1 -

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6

B6

本案已向：

國（地區）	申請專利，申請日期：	案號：	， ☐ 有 ☐ 無主張優先權
日本	1999年12月17日	特願平11-359795	☒ 有 ☐ 無主張優先權
日本	2000年01月18日	特願2000-9335	☒ 有 ☐ 無主張優先權

有關微生物已寄存於：

寄存日期：

，寄存號碼：

裝

訂

線

五、發明說明 (1)

發明背景

技術範圍：

本發明係關於一種化粧品組合物其能改變皮膚之色調同時給予皮膚透明之感覺。

背景技術之說明：

在包含粉之護膚化粧品組合物及化粧品組合物中，在此以前已經從事改變皮膚之紋理之目的，納入具強漫反射之粉以達成一種褪光修飾，或納入具強鏡反射之粉是以達成一種光輝修飾。

為遮蓋由於衰退之血液循環或老化造成之暗晦皮膚(皮膚變黑或泛黃之狀態)，也已從事藉納入一種高遮蓋效果之顏料，諸如鈦氧化物或鐵氧化物，或藉添加紅鐵氧化物，淀顏料或有機顏料之紅色以改變皮膚之色調。

另一方面，為遮蓋紅臉或粉刺斑，已從事藉使用一種綠色顏料其對紅色是補色以改變皮膚之色調，或使用一種藍色或紫色顏料以給予皮膚透明之感覺。

然而，當使用高遮蓋效果之顏料時，常會失去自然感。當利用該補色原理時，雖然皮膚之色調能被改變，然而皮膚之色度降低，適得其反造成暗晦的面容。這些問題是由該方法倚賴基於負的顏色混合物之色調控制之事實所造成，是即，更多顏色覆蓋，容貌之色度變成更低，及是以顏色更接近灰色。

為解決這些問題，近年來已經從事藉使用主要由雲母塗覆以氧化鈦總成之干擾珠粉以改變皮膚之色調。然而，當

五、發明說明(2)

使用習用的干擾珠粉時，可以觀察到色調在正常反射之方向有一些改變，但該顏色之色度是低，及是以皮膚之色調整體尚未有充分改變。

如以上所述，習用的化粧品組合物仍不足以有效地改變皮膚之色調同時給予皮膚透明之感覺。

概要說明

於是，本發明之一個目的是提供一種化粧品組合物，其能充分改變皮膚之色調同時給予皮膚透明之感覺。

本發明已發現由一種金屬氧化物組成及有一中空處於其中之片狀粉是反射度高及產生色度高之表面干擾光，及包含該中空片狀粉之化粧品組合物能有效改變皮膚之色調同時給予皮膚透明之感覺。

根據本發明，提供一種包含具中空結構之金屬氧化物片狀粉之化粧品組合物。

圖式概要說明

圖1是一幅電子顯微鏡相片示使用於本發明中之金屬氧化物片狀粉之外觀。

圖2是一幅電子顯微鏡相片示使用於本發明中之金屬氧化物片狀粉之剖面。

較可取的具體體系之詳細說明

使用於本發明中“片狀粉”此詞意指有長寬比範圍自5至100之比。自於使用時藉降低摩擦係數給予使用者舒適的感覺及使產製容易之觀點，該長寬比以是在10至70之範圍內是尤其可取。

五、發明說明 (3)

本頁 1 至 5

自於使用時給予使用者一種舒適感覺及降低眩目的感覺，該金屬氧化物片狀粉之平均顆粒直徑宜是在12微米(μm)或低於12 μm 之範圍內，尤其是5至12 μm 。

生成該片狀粉之金屬氧化物之較可取的例包括那些有高折射率者，諸如二氧化鈦，三氧化二鐵，二氧化鋯及氧化錫。在它們之間，二氧化鈦，尤其是有金紅石型結晶結構之二氧化鈦是較可取。用於本發明中之金屬氧化物片狀粉有中空內部。

使用於本發明中之有中空結構之金屬氧化物片狀粉(在此以後在一些情況可指稱為“該中空片狀粉(A)”)可以依照，例如，一種方法製備。在該方法中，以一種金屬氧化物塗覆一種片狀粉基如雲母或硫酸鈣，然後藉一種酸及/或鹼溶解及移除該基物質以作成該粉之內部中空(日本專利申請公告No. 60565/1980 (美國專利No. 4,192,691)，日本專利申請公告No. 194757/1997 (美國專利No. 5,611,851)及日本專利申請公告No. 45129/1974 (美國專利No. 3,861,946))。作為該片狀粉基，可以使用者是雲母，例如白雲母，黑雲母或金雲母；硫酸鈣，例如，石膏二水合物；或類似物。雲母是尤其可取。可以用於溶解該基之酸之例包括無機酸諸如氫氟酸，鹽酸，硫酸，硝酸，及磷酸。鹼之例包括氫氧化鈉及氫氧化鉀。用於作為該基之雲母，硫酸鈣或類似物在該生成之粉中可以餘自至20重量%之程度。然而，自干擾色之強度之觀點，該基物料之含量越低越佳。在此方面，一種方法在其中將該以金屬氧化物塗覆之片狀粉與一種含

五、發明說明 (4)

種含磷酸或其他無機酸之水酸溶液接觸，及然後與一種水鹼溶液接觸，是較可取，因為該基物料之含量可以降為較低(日本專利申請公告 No. 194757/1997 (美國專利 No. 5,611,851))。關於如此的中空片狀粉(A)，其表面不一定以該金屬氧化物之一層完全層生成，其一部分可以是從缺。

在所得之中空片狀粉(A)中可以製備為各種色調，藉控制在該基物料溶解之前該金屬氧化物-塗覆之片狀粉之金屬氧化物層之光厚度(塗層厚度)。例如，展示藍至紫干擾光之粉不會成為一種暗晦色及能給予皮膚透明之感覺；展示綠干擾光之粉不會成為一種暗晦色及能防止皮膚看起來是紅色；及展示橙至紅干擾光之粉能使皮膚看起來健康及遮蓋暗晦長相的皮膚。

二或多種中空片狀粉(A)可以彼此併合，由是可以製備各種色調。

用於本發明中之中空片狀粉(A)之表面可以接受一種疏水性-賦予處理。藉依照本技藝本身所知之一種方法以一種疏水性-賦予劑處理該粉作疏水性-賦予處理。疏水性-賦予劑之例包括矽酮油，脂肪酸之金屬鹽，磷酸烷基酯，磷酸烷基酯鹽，N-單-長鏈脂肪性鹼化之鹼胺基酸及有一個全氟烷基團之氟化合物。

矽酮油之例包括各種直鏈矽酮，環矽酮及經修飾矽酮；脂肪酸之金屬鹽之例包括有12至18個碳原子之脂肪酸之鈣，鎂，鋅及鋁鹽；磷酸烷基酯及其鹽之例包括有一個烷基或鏈烯基(其總數有8至45個碳原子)之單酯或二酯，及其

五、發明說明 (5)

鹼金屬鹽或胺鹽；該N-單-長鏈脂肪性鹼化之鹼胺基酸包括有一個鹼基(有8至22個碳原子)諸如2-乙己鹼基，辛鹼基，己鹼基，月桂鹼基，肉豆蔻鹼基，棕櫚鹼基，硬脂鹼基，異硬脂鹼基，油鹼基，山箭鹼基，椰子鹼基，牛脂肪酸鹼基或硬化牛脂肪酸鹼基，鍵合至一個胺基之 α -或 ω -位置之鹼胺基酸；該有一個全氟烷基之氟化合物之例包括描述於美國專利No. 3,632,744，日本專利申請公告No. 250074/1987，日本專利申請公告No. 167209/1980，日本專利申請公告No. 218603/1990，等中者。

供用於處理該中空片狀粉(A)之疏水性-賦予劑之量，自賦予充分疏水性及對皮膚良好感覺之觀點，宜是0.05至20重量%，尤其是2至10重量%。

可以依照本技藝本身所知之方法製備根據本發明之化粧品組合物及提供作為護膚化粧品組合物諸如衛浴洗劑，乳狀洗劑或膏；或作為一種化妝化粧品組合物諸如面粉，粉底，油性基底，膏性基底，液體基底，掩蓋膏，口紅，唇膏，腮紅，眼線，眼影或眼眉。

在本發明之化粧品組合物中，該中空片狀粉(A)之含量，自完全展示其納入之效應同時避免由於強發亮感覺之不自然之觀點，宜是0.1至30重量%，尤其是0.5至30重量%。在衛浴洗劑，乳狀洗劑及膏之情況，該中空片狀粉(A)，基於該組合物之總重量，含量宜是0.1至10重量%，尤其是0.5至8重量%。此外，在該面粉之情況，該中空片狀粉(A)宜是以0.1至30重量%，尤其是0.5至30重量%，之比例納入；在該

五、發明說明 (6)

粉基底及油性基底之情況，0.1至30重量%，尤其是0.5至30重量%；在該膏性基底，液體基底及掩蓋膏之情況，0.1至30重量%，尤其是0.5至25重量%；在該口紅，唇膏之情況，0.1至20重量%，尤其是0.5至15重量%；在該腮紅及眼影之情況，0.1至30重量%，尤其是0.5至25重量%；或在該眼線及眼眉之情況，0.1至30重量%，尤其是0.5至20重量%。

本發明之化粧品組合物含多種粉，除由該中空片狀粉(A)達成之效應外可以達成多種其他效應，是以可以改變皮膚之色調同時給予皮膚透明之感覺。更特定言之，當一種有折射率1.6至1.8，及至少70%之漫透射及至少85%之總透射之無機粉(成分(B))當生成一種厚度25 μm 之薄膜含該無機粉於20重量%之粉濃度與該中空片狀粉一同使用時，能提供一種化粧品組合物其能對皮膚改變色調感覺同時給予該皮膚透明之感覺，及對掩蓋存在皮膚上之色澤不正常，諸如斑點及雀斑，有極佳效果。

用於本發明中之該成分(B)是具高漫透射及總透射之無機粉，及自該效應及透明之觀點其是可取，及當生成一種粉濃度20重量%厚度25 μm 之薄膜，其漫透射是至少70%及總透射是至少85%。該粉之折射率是1.6至1.8。然而，任何有折射率在此範圍以外之無機粉，藉以一種有機聚合物或類似物塗覆以調節其折射率，也可以使用。該成分(B)沒有中空結構。

漫透射及總透射是以次方式測定。

五、發明說明 (7)

將一種粉試樣(濃度：20重量%)在一種二甲基矽酮油(黏度：1,000 mPa·s)，作為一種分散媒質，中捏和及均勻一致分散於其中。藉一支施佈器在一塊透明玻璃板上生成厚度 25 μm 之薄膜。該施佈器是藉一台 reflectance/transmittance meter HR-100 (Murakami Shikisai Kenkyusho 製作)作測計所用者。

浸透射指自總透射減去在 7° 之場角度之範圍內之直線傳播光之透射獲得之數值，而總透射指透射光之總量被除以入射光之總量獲得之值。

宜在本發明中用作該成份(B)之無機粉是有片狀結構之氧化鋁，硫酸鋇或氫化硼，從使用時之感覺及產製之觀點，以具 5 至 100 之長寬比及該片狀表面之周邊長度之平方對該片狀表面之正交投射之平面之面積之比是 20:1 至 150:1 之片狀硫酸鋇是尤其可取。

該片狀結構包括片(flake)，薄片(thin plate)或薄片(foil)之形狀，及尚有像葉片，花瓣或雲母片之形狀。該尤其可取的片狀硫酸鋇之形狀是一種有一或兩個鏡像平面垂直至該片狀表面及在邊緣部分有中空進之處之蝴蝶形狀(日本專利申請公告 No. 5215/1992 (美國專利 No. 5,262,148 及 5,340,582))。

該成分(B)之無機粉，宜是如該中空片狀粉(A)，於接受疏水性-賦予處理後使用。

在根據本發明之化粧品組合物中，該成份(B)之含量宜是 0.01 至 99 重量%，尤其是 0.1 至 90 重量%。關於該化粧品組合

五、發明說明 (8)

物在其中該中空片狀粉(A)是與該成分(B)併合，從使斑點及雀斑難以被看到及展示該規定之光學性質之觀點，(A)/(B)之比(重量比)宜是在1/10至10/1之範圍內。

作為另一種成分，可以連同該中空片狀粉(A)使用細微粒狀氧化鋅(成分(C))，提供一種化粧品組合物其能令人滿意地留妝。

用於本發明之細微粒狀氧化鋅(成分(C))，從良好的化妝之保留及使用時之感覺之觀點，宜有比表面積自10至100 m²/g之範圍，該比表面積是藉BET法測定。

該成分(C)宜是如該中空片狀粉(A)於接受一種疏水性-賦予處理後使用。在上述之疏水性-賦予劑中，矽酮油，磷酸烷基酯磷酸烷基酯鹽及N-單-長鏈(8至22個碳原子)脂肪性醯化鹼胺基酸是較可取的疏水性-賦予劑。宜是以每一種重量份之成分(C)該疏水性-賦予劑0.02至0.1重量份之比例作該表面處理。該成分(C)也可以與其他粉其能改良感覺者，諸如球狀粉，併合然後加入至成分(A)中。此類球狀粉之例包括聚合物諸如尼龍及聚甲基丙烯酸甲酯球狀粉。該併合宜是依照本技藝本身所知之一種方法，藉以該微細粒狀氧化鋅塗覆該球狀粉之表面。

在根據本發明之化粧品組合物中，該成分(C)之含量宜是0.01至99重量%，尤其是2至90重量%。關於該化粧品組合物其包含該中空片狀粉(A)連同該成分(C)，從改良化妝之保留及展示規定之光學性質，宜是有(A)/(C)比(重量比)在1/10至10/1之範圍內。

五、發明說明(9)

此外，球狀粉(成分(D))可以與該中空片狀粉(A)一起使用，提供在皮膚上極佳的展佈性及一種沒有似粉的感覺之細-紋理修飾。

該球狀粉(成分(D))宜是具0.01至2 μm 之平均顆粒直徑之單分散性球狀粉成分(D)之例包括球狀金屬氧化物諸如球狀鋁氧，球狀矽氧，球狀鋯氧及球狀二氧化鈦；塑膠類諸如聚酯，聚乙烯，聚苯乙烯，甲基丙烯酸甲酯樹脂，苯乙烯與丙烯酸之共聚合物及其衍生物，聚丙烯，壓克力珠，聚烯烴類及尼龍；及矽氧-基之複合氧化物，矽酮樹脂，矽酸鋁及纖維素類。用於本說明書中“單分散性球狀粉”此詞意指有一種球及一種狹小顆粒尺寸分佈之顆粒形狀之粉。那此有10%或低於10%，尤其是5%或低於5%之偏離係數(標準偏離/平均顆粒直徑)者是可取。成分(D)之平均顆粒直徑更宜是0.1至1 μm 。該平均顆粒尺寸是依照激光散射顆粒尺寸分佈分析測定。成分(D)之折射率宜是1.0至2.0。成分(D)也宜是如該中空片狀粉(A)於接受疏水性-賦予處理後使用。

在根據本發明之化粧品組合物中，成分(D)之含量宜是0.01至50重量%，尤其是1至20重量%。關於化粧品組合物其包含該中空片狀粉(A)連同成分(D)，(A)/(D)比(重量比)，為改良在皮膚上之展佈性及展示規定之光學性質之目的，宜是在1/10至10/1之範圍內。

此外，珠光粉(成分(E))，例如，二氧化鈦-塗覆之雲母也可以與該中空片狀粉(A)一起使用，提供一種具沒有不自然

五、發明說明 (10)

眩目性之化粧品組合物。

該成分(E)之二氧化鈦-塗覆之雲母，是藉以二氧化鈦塗覆片狀雲母粉之表面獲得。該成分(E)之較可取的平均顆粒直徑是12 μm 或低於12 μm ，尤其是5至12 μm 之範圍。該平均顆粒直徑是依照激光散射顆粒尺寸分佈分析測定。該二氧化鈦之結晶形狀宜是一種金紅石型。然而，也可以含其他結晶形狀。如此的一種成分(E)之商業上可取得的產品之例包括Merck Co.製造之Timilon Supersilk MP1005及Engelhard Corp.製造之Flamenco SATIN Violet。

該成分(E)也可以於如該中空片狀粉(A)於接受疏水性-賦予處理後使用。在該疏水性-賦予處理中，使用用於該中空片狀粉(A)之疏水性-賦予處理之相同疏水性-賦予處理劑。

欲予納入至組合物中之該中空片狀粉(A)與該成分(E)之併合量宜是0.1至50重量%，以適當地改變色調感覺以達成一種自然化妝修飾沒有過份的光亮感覺。(A)/(E)比(重量比)，自該相同觀點，宜是1/10至10/1之範圍內，尤其是3/10至4/1。

在本發明中，用於與該中空片狀粉(A)併合之上述成分，可以是該成分(B)，(C)，(D)及(E)之單獨或以任何組配使用。當它們是以組配使用時，達成上述之效果。該中空片狀粉(A)與該成分(B)之併合使用是尤其可取因其獲致改良的光學性質。

在根據本發明之化粧品組合物中，可以包含一種油性物質(成分(F))。

五、發明說明 (11)

該油性物質宜有 1,000 mPa·s 或較低之黏度供獲致在使用時一種良好的感覺而沒有黏的觸感。然而，當該黏度是過低時，所得之化粧品組合物於使用時常會有乾澀的感覺。於是，較可取者是那些有黏度自 0.1 至 1,000 mPa·s 之範圍，尤其是 2 至 500 mPa·s。

該成分(F)之例包括液體石蠟，異三十烷，橄欖油，酯油，二甘油酯，三甘油酯，矽酮油，肉豆蔻酸辛基十二烷基酯，二辛酸新戊酯二醇酯及有一組全氟烷基之含氟油性物質。在這些之中，液體石蠟，異三十烷，酯油，矽酮油及有一組全氟烷基之含氟油性物質是可取。

在根據本發明之化粧品組合物中該成分(F)之含量，從於使用時產生一種舒適感覺而沒有黏觸感，宜是 0.5 至 60 重量%，尤其是 2 至 50 重量%。關於該化粧品組合物在其中該中空片狀粉(A)是與該成分(F)併合，(A)/(F)比(重量比)，從在塗佈時改良展佈及展示規定之光學性質之觀點，宜是在 1/10 至 100/1 之範圍。

除成分(A)至(F)以外，其他成分，例如，界面活性劑，水可溶聚合物，其他粉類，潤濕劑，防腐劑，藥物有效成分，紫外光吸收劑，著色物，無機或有機鹽，香料基，螯合劑，pH調節劑，水等，可視需要加入至根據本發明之化粧品組合物中。

實例說明

製備例 1：

秤量以展示綠色干擾光之銳鈦礦型二氧化鈦塗覆之雲母

五、發明說明 (12)

修正
補充 本96年1月5日

(1.0 g)置一個250-mL聚丙烯燒杯中，及加入蒸餾水(50 mL)至其中。提供一支以一種塑膠塗覆之攪拌棒及一個加熱罩以控制溫度。於攪拌下自一支玻璃移液管加入濃硫酸(5.0 mL)，及然後自一支塑膠移液管加入濃氫氟酸(50%，2.0 mL)。

然後加熱該所得之懸浮液於70℃為時1小時。於加入蒸餾水(200 mL)後，將所得之泥漿狀物濾經一個瓷漏斗，以蒸餾水(500 mL)洗滌該濾餅以移除餘留酸。在烘箱中於120℃乾燥如此獲得之粉為時30分鐘，因此獲得該有中空內部之想要的金屬氧化物片狀粉。

製備例2：

將以展示藍色干擾光之金紅石型二氧化鈦塗覆之雲母(90 g)，硫酸(124 g)，磷酸(60 g)及蒸餾水(300 mL)彼此混合以製備一種懸浮液。於120℃迴流此懸浮液為時6小時，經冷卻及然後過濾。以蒸餾水洗滌所得之壓濾餅直至洗脫液之pH是2，及然後未經乾燥該濾餅加入蒸餾水(800 mL)以製備一種泥漿狀物。加入氫氧化鈉(83 g)以製備一種9%氫氧化鈉溶液。加熱該溶液至60℃。於攪拌1小時後過濾該溶液，及洗滌所得之壓濾餅直至洗脫液之pH是10。於100℃乾燥該生成之產物為時14小時以獲得想要的金屬氧化物片狀粉。該如此獲得之金屬氧化物片狀粉有中空結構。其電子顯微鏡相片示於圖1及2。

例1與比較例1及2：(粉基底)

(製備方法)

五、發明說明 (13)

混合及研磨示於表1中之成分(1)至(9)。移送該研磨產物至一台高速摻合機，及於80℃混合成分(10)至(12)在一起加入至該研磨產物中，繼以均勻混合。於加入成分(13)至該所得混合物與其混合液，再研磨該所得之混合物及通過一個篩網。在一個金屬盤中將此產物壓縮成型。

(評估方法)

對每種粉基底當施用至皮膚依不暗晦，亮度，自然感覺及透明作評估。由20名專家評審員作評估在每一項記分，“良好”5分，“頗良好”4分，“佳”3分，“頗不好”2分或“不好”1分，自其計算20位評審員之平均值。結果示於表1中。

表1

		例1	比較例1	比較例2
(1)雲母		其餘	其餘	其餘
(2)尼龍粉		10	10	10
(3)製備例2之粉		10	-	-
(4)製備例2之粗粉		-	-	10
(5)滑石		20	20	20
(6)二氧化鈦		10	10	10
(7)紅鐵氧化物		1.8	1.8	1.8
(8)黃鐵氧化物		2.5	2.5	2.5
(9)黑鐵氧化物		0.1	0.1	0.1
(10)液體石蠟		8	8	8
(11)蜂蠟		2	2	2
(12)防腐劑		適量	適量	適量
(13)香料基		微量	微量	微量
總計		100	100	100
評估	不暗晦	4.5	2.3	3.5
	亮度	4.3	2.5	4.0
	自然感覺	4.6	2.5	1.5
	透明	4.8	1.5	3.0

五、發明說明 (14)

自表1可以看到，根據本發明之包含該中空片狀粉(A)之化粧品組合物能自然地改變皮膚之色調，產生不暗晦的容貌，達成一種光亮高度透明感之修飾；展示顯著高效果較諸該包含一般二氧化鈦-塗覆之雲母之化粧品組合物(比較例2)。

例2與比較例3及4：(粉基底)

根據描述於例1中之方法，製備有示於表2中之對應組成之粉基底，及將其作評估，結果示於表3中。

表2

成分	(%)		
	例2	比較例3	比較例4
(1)雲母	其餘	其餘	其餘
(2)尼龍粉	10	10	10
(3)製備例2之粉	5	-	-
(4)金紅石型二氧化鈦-塗覆之雲母	-	5	5
(5)滑石	20	20	20
(6)片狀硫酸鋇 ^{*1}	10	10	-
(7)硫酸鋇 ^{*2}	-	-	10
(8)二氧化鈦	10	10	10
(9)紅鐵氧化物	0.8	0.8	0.8
(10)黃鐵氧化物	2.5	2.5	2.5
(11)黑鐵氧化物	0.1	0.1	0.1
(12)液體石蠟	8	8	8
(13)蜂蠟	2	2	2
(14)防腐劑	適量	適量	適量
(15)香料基	微量	微量	微量

^{*1} 折射率：1.65，漫透射：73%，總透射：88%，長寬比：58，
R=88:1，蝴蝶狀，

^{*2} 折射率：1.76，漫透射：68%，總透射：80%，長寬比：1.5，
R=78:1，片狀。

五、發明說明 (15)

(評估方法)

評估每一粉基底當施用至皮膚關於不暗晦，亮度，自然感，透明及對斑點及雀斑之遮蓋。由14名專家評審員對每一項記分評估，“良好”5分，“頗良好”4分。“佳”3分，“頗不良”2分，“不良”1分，計算該14名評審員記分之平均值。

表 3

評審項目	例2	比較例3	比較例4
不暗晦	4.4	1.5	1.5
亮度	4.7	1.6	1.8
自然感	4.8	1.3	1.5
透明	4.0	2.5	2.5
斑點及雀斑之遮蓋	4.5	3.5	1.8

當使用包含該中空片狀粉(A)及該成分(B)之根據本發明之化粧品組合物，產生一種高度透明感，達成一種自然修飾，及遮蓋斑點及雀斑之程度也高。

例3與比較例5：(粉基底)

根據示於例1中之方法製備有示於表4中之對應組成之粉基底，及根據以次之評估方法評估其對化妝之修飾及保持。結果示於表5中。

五、發明說明 (16)

表 4

成分	(%)	
	例 3	比較例 5
(1)雲母	其餘	其餘
(2)尼龍粉	10	10
(3)製備例2之粉	5	-
(4)金紅石型二氧化鈦-塗覆之雲母	-	5
(5)滑石	20	20
(6)氧化鋅	4	4
(比表面面積：50 m ² /g，FINEX-50，Sakai Chemical Industry Co. 之產品)		
(7)二氧化鈦	10	10
(8)紅鐵氧化物	0.8	0.8
(9)黃鐵氧化物	2.5	2.5
(10)黑鐵氧化物	0.1	0.1
(11)液體石蠟	8	8
(12)蜂蠟	2	2
(13)防腐劑	適量	適量
(14)香料基	微量	微量

(評估方法)

評估每種粉基底關於不暗晦，亮度，自然感，透明及施用時間4小時後(在一房間中於一般生活環境下)化妝之保持。由14名專家評審員對每一項記分評審。“良好”5分，“頗良好”4分。“佳”3分，“頗不良”2分，或“不良”1分，計算14位評審員記分之平均值。

五、發明說明 (17)

表 5

評估項目		例2	比較例4
施用後時	不暗晦	4.5	1.5
	亮度	4.7	1.6
	自然感	4.8	1.3
	透明	4.7	0.9
4小時後	不暗晦	4.1	1.0
	亮度	4.5	1.2
	自然感	4.1	1.0
	透明	4.2	0.5
	-化妝之保持	4.5	4.2

從示於表5中之結果可以看到，當使用包含該中空片狀粉(A)及該成分(C)之根據本發明之化粧品組合物時，產生一種高度透明感，達成一種自然修飾，及化妝之保持也良好。

例4與比較例6：(粉基底)

根據描述於例1中之方法製備有示於表6中之對應組成之粉基底。依照以次之評估方法評估其化妝表現性質。結果示於表7中。

五、發明說明 (18)

表 6

成分	(%)	
	例 4	比較例 6
(1)雲母	其餘	其餘
(2)尼龍粉	10	10
(3)製備例2之粉	10	-
(4)單分散性球矽氧 ^{*3}	10	10
(5)滑石	20	20
(6)二氧化鈦	10	10
(7)紅鐵氧化物	0.8	0.8
(8)黃鐵氧化物	2.5	2.5
(9)黑鐵氧化物	0.1	0.1
(10)液體石蠟	8	8
(11)蜂蠟	2	2
(12)防腐劑	適量	適量
(13)香料基	微量	微量

^{*3} 平均顆粒直徑：0.4 μm ，偏離係數：4%，折射率：1.45。

(評估方法)

當施用於皮膚，評估每種粉基底關於不暗晦，亮度，自然感，透明，沒有乾澀感，沒有似粉感，黏附至皮膚，在皮膚上展佈性及修飾之紋理。由20名專家評審員對每一項記分，“良好”5分，“頗良好”4分，“佳”3分，“頗不良”2分，“不良”1分，計算20位評審員記分之平均值。

五、發明說明 (19)

表 7

評估項目	例 4	比較例 6
不暗晦	4.5	2.0
亮度	4.3	2.0
自然感	4.5	2.0
透明	4.8	2.2
沒有乾澀感	4.5	3.0
沒有似粉感	4.8	2.5
黏附	4.3	2.0
展佈性	4.6	3.2
修飾之紋理	4.8	3.5

從示於表 7 中之結果可以看到，當使用包含該中空片狀粉 (A) 及該成分 (D) 之根據本發明之化粧品組合物，產生一種高度透明感，暗晦的皮膚受到改善，修飾是明亮及自然，使用時產生一種舒適感，及修飾之紋理是細緻或光滑。

例 5 至 7 與比較例 7 及 8：(粉基底)

根據描述於例 1 中之方法製備有示於表 8 中之對應組成之粉基底。依照以次之評估方法評估其修飾。結果示於表 9 中。

五、發明說明 (20)

表 8

成分	(%)				
	例5	比較例7	例6	例7	比較例8
(1)雲母	其餘	其餘	其餘	其餘	其餘
(2)尼龍粉	10	10	10	10	10
(3)製備例2之粉	8	-	1	11	-
(4)滑石	20	20	20	20	20
(5)二氧化鈦-塗覆之雲母 (藍干擾光系統) ^{*4}	4	12	11	1	-
(6)二氧化鈦	10	10	10	10	10
(7)紅鐵氧化物	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
(8)黃鐵氧化物	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
(9)黑鐵氧化物	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
(10)液體石蠟	8	8	8	8	8
(11)蜂蠟	2	2	2	2	2
(12)防腐劑	適量	適量	適量	適量	適量
(13)香料基	微量	微量	微量	微量	微量

^{*4} Flamenco SATIN Blue(金紅石型)，Engelhard Corp. 之產品。

(評估方法)

評估每種粉基底關於當施用至皮膚不暗晦，亮度，自然感，透明及沒有眩目感。由14名專家評審員對每一項記分，“良好”5分，“頗良好”4分，“佳”3分，“頗不良”2分或“不良”1分，計算14位評審員所給分數之平均值。

表 9

評估項目	例5	比較例7	例6	例7	比較例8
不暗晦	4.5	3.3	4.4	4.5	1.0
亮度	4.5	2.5	3.3	3.5	1.0
透明	4.7	2.9	4.5	4.6	1.3
沒有眩目感	4.3	2.5	3.6	3.6	2.1

五、發明說明 (21)

從示於表9中之結果可以看到，當分別使用包含該中空片狀粉(A)及該成分(E)之根據本發明之化粧品組合物時，在每種情況，產生高度透明感，及達成良好的修飾完全沒有不自然之處。

例8：(粉基底)

根據描述於例1中之方法製備一種有組成示於表10中之粉基底。依照以次之評估方法評估其修飾及化妝之保持。結果示於表11中。

表10

成分	(%) 例8
(1)雲母	其餘
(2)尼龍粉	10
(3)製備例2之粉	5
(4)滑石	20
(5)氧化鋅	4
(6)二氧化鈦	10
(7)紅鐵氧化物	0.8
(8)黃鐵氧化物	2.5
(9)黑鐵氧化物	0.1
(10)二甲基聚矽氧烷 (viscosity : 10 mPa · s)	8
(11)蜂蠟	2
(12)防腐劑	適量
(13)香料基	微量

(評估方法)

評估該粉基底關於當施用至皮膚不暗晦，亮度，自然感及展佈性。由14名專家評審員對每一項記分，“良好”5分，“頗良好”4分，“佳”3分，“頗不良”2分或“不良”1

五、發明說明(22)

分。計算14位評審員所評分數之平均值。

表 11

評估項目	例 8
不暗晦	4.5
亮度	4.7
透明	4.8
展佈性	4.7
	4.5

從示於表 11 中之結果可以看到，當使用包含該中空片狀粉(A)及該成分(F)(尤其是有低黏度之油性物質)之根據本發明之化粧品組合物時，產生高度透明感，達成自然修飾，及在使用時也產生舒適感。

例 9：(膏性基底)

(組成)	(%)
(1)硬脂酸	5.5
(2)親油性單硬脂酸甘油酯	2.5
(3)鯨蠟硬脂醇	1.0
(4)單月桂基丙二醇	3.0
(5)異三十烷	7.0
(6)橄欖油	8.0
(7)純化水	其餘
(8)防腐劑	適量
(9)三乙醇胺	1.2
(10)山梨糖醇	3.0
(11)二氧化鈦	8.0
(12)滑石	5.0

五、發明說明 (23)

(13)色顏料(黑鐵氧化物，

紅鐵氧化物，黃鐵氧化物) 適量

(14)片狀硫酸鋇^{*5} 4.0

(15)例1製備之粉 5.0

(16)香料基 微量

^{*5} 折射率：1.63，漫透射：75%，總透射：89%。

例10：(面粉)

(組成) (%)

(1)雲母 其餘

(2)中空結構之金屬氧化物片狀粉^{*6} 8.0(3)片狀硫酸鋇^{*7} 30.0

(4)滑石 30.0

(5)二氧化鈦 0.5

(6)紅鐵氧化物 0.1

(7)黃鐵氧化物 0.1

(8)黑鐵氧化物 0.01

(9)硬脂酸鎂 10.0

(10)防腐劑 適量

^{*6} 使用製備例2中之以展示紫干擾光之金紅石型二氧化鈦
塗覆雲母作為粗粉獲得之粉，^{*7} 折射率：1.63，漫透射：71%，總透射：86%。

例11：(粉餅)

(組成) (%)

(1)雲母 其餘

五、發明說明 (24)

(2)中空結構之金屬氧化物片狀粉 ^{*8}	25.0
(3)片狀硫酸鋇 ^{*9}	6.0
(4)滑石	20.0
(5)二氧化鈦	0.5
(6)紅鐵氧化物	0.1
(7)黃鐵氧化物	0.1
(8)黑鐵氧化物	0.01
(9)液體石蠟	8.0
(10)蜂蠟	2.0
(11)防腐劑	適量
(12)香料基	微量

^{*8} 藉以二甲基聚矽氧烷(0.02重量份)處理在製備例2中藉使用，作為原料，雲母塗覆以展示紫干擾光之金紅石型二氧化鈦獲得之粉(1重量份)獲得之粉，

^{*9} 折射率：1.64，漫透射：72%，總透射：88%。

例12：(腮紅)

(組成)	(%)
(1)雲母	其餘
(2)中空結構之金屬氧化物片狀粉 ^{*10}	20.0
(3)滑石	20.0
(4)片狀硫酸鋇(與用於例2中者相同)	7.0
(5)二氧化鈦	4.0
(6)硬脂酸鋅	5.0
(7)米澱粉	5.0

五、發明說明 (25)

(8)著色物	3.0
(9)液體石蠟	3.0
(10)防腐劑	適量
(11)香料基	微量

^{*10} 以月桂鹽基離胺酸(0.05重量份)處理藉改變在製備例1中粗粉為雲母塗覆以展示紅干擾光之銳鈦礦型二氧化鈦製備之粉(1重量份)獲得之粉。

例13：(眼影)

(組成)	(%)
(1)雲母	其餘
(2)中空結構之金屬氧化物片狀粉 ^{*11}	20.0
(3)滑石	5.0
(4)片狀硫酸鋇(與用於例3中者相同)	7.0
(5)雲母鈦	5.0
(6)硬脂酸鋅	5.0
(7)月桂酸鋅	3.0
(8)色顏料(黑鐵氧化物，紅鐵氧化物， 黃鐵氧化物)	10.0
(9)液體石蠟	7.0
(10)防腐劑	適量
(11)香料基	微量

^{*11} 藉使用，作為粗粉，在製備例2中雲母塗覆以展示紅干擾光之金紅石型二氧化鈦獲得之粉。

例14：(液基底)

五、發明說明 (26)

(組成)	(%)
(1)顏料接受疏水性-賦予處理(以甲基氫聚矽氧烷處理)	
二氧化鈦	6.0
鐵氧化物(紅,黃及黑)	適量
(2)聚甲基倍半矽氧烷粉	4.0
("Tospearl 145", Toshiba Silicone Co., Ltd.之產品)	
(3)中空結構之金屬氧化物片狀粉 ^{*12}	5.0
(4)片狀硫酸鋇(藉以二甲基聚矽氧烷	4.0
(0.02重量份)處理用於例9中者(1重量份)獲得	
(5)八甲基環四矽氧烷	20.0
(6)二甲基聚矽氧烷	10.0
("Silicone KF-96A", Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.之產品)	
(7)二甲基聚矽氧烷·聚氧鏈烯烴共聚物	1.0
("SH3775C", Toray Dow Corning Co., Ltd.之產品)	
(8)甘油	2.0
(9)純化水	其餘
^{*12} 藉以甲基氫聚矽氧烷(0.02重量份)處理製備例2之粉(1重量份)獲得之粉。	

例15：(眼線)

(組成)	(%)
(1)巴西棕櫚蠟	5.0
(2)蜂蠟	1.0
(3)微晶蠟	10.0

五、發明說明 (27)

(4)白凡士林	1.0
(5)有機膨土	0.5
(6)輕液體石蠟	其餘
(7)藉以二甲基聚矽氧烷(0.02重量份)	10.0

處理製備例1之粉(1重量份)獲得之粉

(8)片狀硫酸鋇(藉以二甲基聚矽氧烷 (0.02重量份)處理製備例12中者(1重量份)獲得者	5.0
(9)二氧化鈦	3.0
(10)炭黑	2.0
(11)防腐劑	適量

例16：(油/水型膏)

(組成)	(%)
(1)蜂蠟	5.5
(2)鯨蠟醇	4.5
(3)氫化羊毛酯	7.0
(4)異三十烷	33.0
(5)甘油脂肪酸	3.5
(6)親油性單硬脂酸甘油酯	2.0
(7)聚氧乙烯(20 E.O.)脫水山梨醇單月桂酸酯	2.0
(8)製備例1之粉	4.0
(9)片狀硫酸鋇(與用於例1中者相同)	4.0
(10)香料基	0.1
(11)防腐劑	0.2
(12)抗氧化劑	0.1

五、發明說明 (28)

(13)丙二醇 10.0

(14)純化水 其餘

在例9至16中獲得之全部化粧品組合物給予皮膚一種高度透明感，及能作成一種自然修飾，改變皮膚之色調及使斑點及雀斑難以被看見。

如以上所述，根據本發明之化粧品組合物能給予皮膚一種高度透明感，產生一種自然修飾及改變皮膚之色調。

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱：化粧品組合物)

本發明係關於一種含具一種中空結構之金屬氧化物片狀粉之化粧品組合物。該化粧品組合物造成皮膚色調顯著改變以及一種極佳的透明感。

英文發明摘要(發明之名稱：COSMETIC COMPOSITION)

Disclosed herein is a cosmetic composition containing metal oxide plate powder having a hollow structure. The cosmetic composition causes a remarkable change in the hue of the skin as well as an excellent feeling of transparenence.

六、申請專利範圍

公 告 本

修正
本 96 年 1 月 5 日
補充

1. 一種化粧品組合物，其包含有中空結構之金屬氧化物片狀粉，其中該金屬氧化物片狀粉之平均顆粒直徑是 12 μm 或低於 12 μm ，且該金屬氧化物片狀粉之含量為 0.1 至 30 重量%。
2. 根據申請專利範圍第 1 項之化粧品組合物，其中該金屬氧化物是二氧化鈦。
3. 根據申請專利範圍第 1 項或第 2 項之化粧品組合物，其另包含無機粉，其係有 1.6 至 1.8 之折射率，及當生成含該無機粉於 20 重量%粉濃度且厚度 25 μm 之薄膜時，有至少 70% 之漫透射率及至少 85% 之總透射率。