



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公開本

(11) 公開編號：TW 201919580 A

(43) 公開日：中華民國 108 (2019) 年 06 月 01 日

(21) 申請案號：107130554 (22) 申請日：中華民國 107 (2018) 年 08 月 31 日

(51) Int. Cl. : *A61K8/91* (2006.01) *A61K8/86* (2006.01)
 A61K8/73 (2006.01) *A61K8/81* (2006.01)
 A61Q1/00 (2006.01)

(30) 優先權：2017/08/31 世界智慧財產權組織 PCT/JP2017/031338

(71) 申請人：日商資生堂股份有限公司 (日本) SHISEIDO COMPANY, LTD. (JP)
日本

(72) 發明人：上野堅登 UENO, KENTO (JP)；伊部絢子 IBE, AYAKO (JP)；菊田雅之 KIKUTA, MASAYUKI (JP)；堀文香 HORI, AYAKA (JP)；藤卷大樹 FUJIMAKI, DAIKI (JP)

(74) 代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：11 項 圖式數：0 共 30 頁

(54) 名稱

化妝料基劑及使用其之皮膚化妝料

(57) 摘要

本發明之目的在於提供一種具有前所未有之外觀與使用感之化妝料基劑，尤其是提供一種外觀為雪霜狀而賦予視覺上之清涼感，且於塗抹於肌膚時化妝料溫和地化開而崩解並且賦予如水溢出般之獨特之觸感的新穎之使用感之化妝料基劑及使用其之皮膚化妝料。本發明係關於一種化妝料基劑以及使用該化妝料基劑之皮膚化妝料，該化妝料基劑係含有(A) 0.15 ~ 0.6 質量%之丙烯酸鈉接枝澱粉、及(B) 0.25 ~ 1.35 質量%之具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑者，且上述(A)丙烯酸鈉接枝澱粉與(B)具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑之合計調配量為 0.5 ~ 1.5 質量%。

【發明說明書】

【中文發明名稱】

化妝料基劑及使用其之皮膚化妝料

【技術領域】

【0001】

本發明係關於一種具有新穎之外觀及使用感之化妝料基劑及使用該基劑之皮膚化妝料。更詳細而言，係關於一種具有雪霜狀之外觀，且於塗抹於肌膚時化妝料分解而可賦予如水溢出般之獨特之觸感之化妝料基劑及皮膚化妝料。

【先前技術】

【0002】

於化妝品或皮膚外用劑之技術領域，為了調整製劑之穩定性或使用性或者保持劑型等而調配有各種增黏劑。例如於專利文獻1中記載有包含含有水溶性單體與疏水性單體之相對較低分子量之疏水改性聚醚胺基甲酸酯的締合性增黏劑對於鹽濃度或pH值等外部要因具有優異之增黏穩定性，且濕潤性等使用性亦優異。

【0003】

又，於專利文獻2中揭示有一種以特定量調配將包含疏水改性聚醚胺基甲酸酯與親水性化合物之凝膠進行粉碎所獲得之微凝膠及粉末而成之乳化化妝料，且記載有該化妝料於塗抹於皮膚時具有使人聯想到滲透感之分解感。

【0004】

另一方面，丙烯酸鈉接枝澱粉係作為親水性(高吸水性)高分子而為人

所知，藉由調配該丙烯酸鈉接枝澱粉，可獲得呈慕絲狀且鬆軟之較輕盈之獨特之使用感及清涼感優異之化妝料(專利文獻3)。而且，有如下例子：藉由將丙烯酸鈉接枝澱粉(澱粉-丙烯酸嵌段聚合物)及疏水改性聚醚胺基甲酸酯、進而水膨潤性黏土礦物加以組合而調配，使化妝料之硬度之溫度穩定性提高(專利文獻4)。然而，專利文獻4之發明係以將化妝料維持為一定以上之硬度為目的之發明，為了達成該目的，僅憑丙烯酸鈉接枝澱粉與疏水改性聚醚胺基甲酸酯並不能滿足，必須進而調配水膨潤性黏土礦物(參照專利文獻4之比較例5及6)。如此獲得之化妝料之使用觸感較硬。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

【0005】

[專利文獻1]日本專利特開2000-239120號公報

[專利文獻2]日本專利特開2014-40385號公報

[專利文獻3]日本專利特開2011-256154號公報

[專利文獻4]日本專利特開2015-30698號公報

【發明內容】

[發明所欲解決之問題]

【0006】

鑒於上述技術之現狀，本發明之目的在於提供一種具有前所未有之外觀與使用感之化妝料基劑，尤其是提供一種外觀為雪霜狀而賦予視覺上之清涼感，且化妝料溫和地化開而崩解並且賦予如水溢出般之獨特之觸感的新穎之使用感之化妝料基劑及使用其之皮膚化妝料。

[解決問題之技術手段]

【0007】

本發明者等人反覆進行努力研究，結果發現，藉由將丙烯酸鈉接枝澱粉及特定之增黏劑加以組合而調配，並且以不僅該等各者之調配量成為特定範圍內，而且兩者之合計調配量成為特定範圍內之方式進行調節，可達成上述獨特之外觀與使用感，從而完成本發明。

【0008】

即，本發明提供一種化妝料基劑及使用其之皮膚化妝料，該化妝料基劑係含有

(A)0.15~0.6質量%之丙烯酸鈉接枝澱粉、及

(B)0.25~1.35質量%之具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑者，且

上述(A)丙烯酸鈉接枝澱粉與(B)具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑之合計調配量為0.5~1.5質量%。

[發明之效果]

【0009】

本發明之化妝料基劑具有外觀為雪霜狀而賦予視覺上之清涼感，且於塗抹於肌膚時溫和地化開而崩解並且賦予如水溢出般之獨特之觸感的新穎之外觀及使用感，尤其適於作為皮膚化妝料。

【實施方式】**【0010】**

(A)丙烯酸鈉接枝澱粉

本發明之化妝料中之丙烯酸鈉接枝澱粉(A成分)係使丙烯酸與澱粉接枝聚合所獲得者之鈉鹽，作為高吸水性聚合物而為人所知，於化妝料領域用作吸附劑、結合劑、乳化穩定劑、親水性增黏劑等。

【0011】

本發明之丙烯酸鈉接枝澱粉可使用以白色粒子狀製備之能夠作為市售品獲取者，但並無特別限定。作為市售品，例如可列舉：MAKIMOUSSE 7(平均粒徑約7 μm)、MAKIMOUSSE 12(平均粒徑約12 μm)、MAKIMOUSSE 25(平均粒徑約25 μm)、及MAKIMOUSSE 400(平均粒徑約400 μm)(以上為大東化成工業股份有限公司製造)、Sanflesh ST-100C、ST100MC及IM-300MC(以上為三洋化成工業股份有限公司製造)等。

【0012】

又，以澱粉作為主鏈且接枝丙烯酸系聚合物所獲得之高吸水性聚合物亦包含於本發明之丙烯酸鈉接枝澱粉。作為此種聚合物(INCI名：澱粉/丙烯醯胺/丙烯酸鈉共聚物)之市售品，可列舉：Water Lock A-240、A-180、B-204、D-223、A-100、C-200及D-223(Grain Processing公司製造)。

【0013】

本發明之化妝料基劑中之(A)丙烯酸鈉接枝澱粉之調配量相對於化妝料基劑總量為0.15~0.6質量%，較佳為0.15~0.55質量%，更佳為0.2~0.55質量%。若調配量未達0.15質量%，則無法獲得雪霜狀之外觀。調配量之下限值例如亦可設為0.16質量%以上、0.17質量%以上、0.18質量%以上、0.19質量%以上、或0.20質量%以上等上述範圍內之任意值。若調配量超過0.6質量%，則有產生黏滑之使用感之情形。調配量之上限值亦可設為0.54質量%以下、0.53質量%以下、0.52質量%以下、0.51質量%以下、0.50質量%以下、或0.49質量%以下等上述範圍內之任意值。

【0014】**(B)**具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑

本發明中之**(B)**成分係於分子內具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑。所謂「締合性增黏劑」係指具有包含水溶性單體之親水性部分與包含疏水性單體之疏水性部分之共聚物，且係指藉由在水性溶劑中利用疏水性相互作用進行締合，如同作為物理上交聯之巨大分子進行動作，藉此具有使系增黏之作用之增黏劑(例如參照上述專利文獻1之段落0014等)。

【0015】

本發明之**(B)**成分係具有聚氧伸烷基鏈作為親水性部分之締合性增黏劑。作為聚氧伸烷基鏈，並無特別限定，可例示聚氧乙烯鏈、聚氧丙烯鏈、聚氧丁烯鏈等。

再者，本說明書中，以下有時將**(B)**成分簡稱為「締合性增黏劑」。

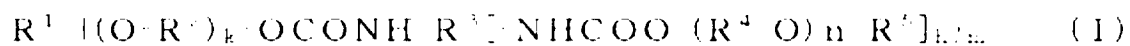
【0016】

本發明中之締合性增黏劑(**(B)**成分)較佳為設為選自由**(B-1)**疏水改性聚醚胺基甲酸酯、**(B-2)**疏水改性烷基纖維素、及**(B-3)**聚丙烯酸酯交聯聚合物所組成之群中之至少1種。於本發明中，可使用**(B-1)**疏水改性聚醚胺基甲酸酯、**(B-2)**疏水改性烷基纖維素、及**(B-3)**聚丙烯酸酯交聯聚合物之任1種，亦可將2種以上加以組合而調配。

【0017】**(B-1)**疏水改性聚醚胺基甲酸酯

作為本發明之化妝料基劑所使用之疏水改性聚醚胺基甲酸酯(**(B-1)**成分)，較佳為下述式(I)：

[化1]



所表示之疏水改性聚醚胺基甲酸酯。

【0018】

上述式(I)中， R^1 、 R^2 及 R^4 分別獨立地表示碳原子數2~4之伸烷基、或苯基伸乙基。較佳為碳原子數2~4之伸烷基。

R^3 表示可具有胺基甲酸酯鍵之碳原子數1~10之伸烷基。

R^5 表示碳原子數8~36、較佳為12~24之直鏈、支鏈或二級烷基。

m 為2以上之數，較佳為2。 h 為1以上之數，較佳為1。 k 為1~500之數，較佳為100~300之數。 n 為1~200之數，較佳為10~100之數。

【0019】

作為本發明中尤佳之疏水改性聚醚胺基甲酸酯，可列舉(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物(為上述式(I)所示之共聚物，且 R^1 =乙基， R^2 及 R^4 分別為伸乙基， R^3 =六亞甲基， R^5 =2-十二烷基十二烷基， $h=1$ ， $m=2$ ， $k=120$ ， $n=20$)。該共聚物係以商品名「Adeka nol GT700」或「Adeka nol GT730」自ADEKA股份有限公司市售。

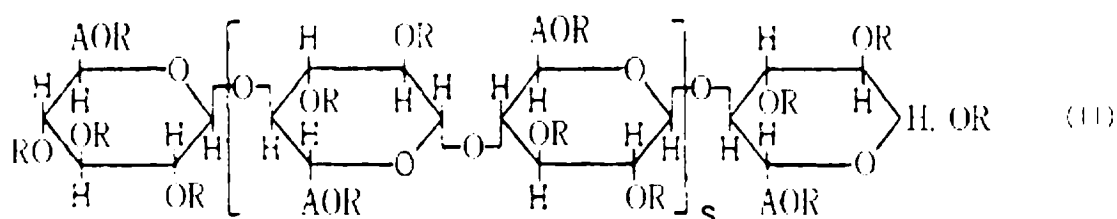
【0020】

(B-2)疏水改性烷基纖維素

本發明所使用之疏水改性烷基纖維素(B-2成分)較佳為通式(II)所示者。

【0021】

[化2]



【0026】

疏水改性烷基纖維素(B-2成分)之最佳態樣係將式(II')中之疏水基R'設為硬脂基之硬脂氧基羥丙基甲基纖維素，亦可使用商品名為「Sangelose」且自大同化成工業股份有限公司市售之製品。(商品名：Sangelose 90L、90M、90H、60L、60M、及60H等)。

【0027】**(B-3)聚丙烯酸酯交聯聚合物**

本發明所使用之聚丙烯酸酯交聯聚合物(B-3成分)較佳為將聚丙烯酸酯系之主鏈利用聚氧伸烷基鏈進行交聯所獲得之交聯聚合物。只要作為締合性增黏劑發揮作用，則聚丙烯酸酯系之主鏈亦可具有各種取代基(側鏈)。

【0028】

作為尤佳之聚丙烯酸酯交聯聚合物(B-3成分)之例，可列舉聚丙烯酸酯交聯聚合物-6。聚丙烯酸酯交聯聚合物-6係將丙烯醯基二甲基牛磺酸銨、二甲基丙烯醯胺、甲基丙烯酸月桂酯及甲基丙烯酸月桂醇聚醚-4之共聚物利用三丙烯酸三羥甲基丙烷進行交聯所獲得者。例如可使用自SEPPIC(賽比克)公司以「SEPIMAX ZEN」之商品名市售者。

【0029】

本發明中之(B)締合性增黏劑之調配量相對於化妝料基劑之總量為0.25~1.35質量%，較佳為0.25~1.0質量%，更佳為0.25~0.8質量%，最佳為0.3~0.8質量%。若未達0.25質量%，則無法實現本發明獨特之使用感。調配量之下限值例如亦可設為0.26質量%以上、0.27質量%以上、0.28質量%以上、0.29質量%以上、或0.30質量%以上等上述範圍內之任

意值。若超過1.35質量%而調配，則有產生黏膩之傾向。調配量之上限值亦可設為1.30質量%以下、1.20質量%以下、1.10質量%以下、1.00質量%以下、0.80質量%以下、或0.70質量%以下等上述範圍內之任意值。

【0030】

本發明之化妝料基劑係藉由將(A)丙烯酸鈉接枝澱粉及(B)縮合性增黏劑各者之調配量特定為如上所述並且將兩者之合計調配量限定為0.5~1.5質量%之範圍而達成獨特之外觀及使用感。該合計調配量之上限值更佳為設為1.3質量%以下，進而較佳為設為1.2質量%以下，最佳為設為1.0質量%以下。合計調配量之下限值較佳為0.55質量%以上，更佳為0.6質量%以上，進而較佳為0.7質量%以上。

【0031】

本發明之化妝料基劑係以具有雪霜狀之外觀及如分解而溢出水般之使用感為特徵，較佳為以利用該等特徵之皮膚化妝料進行製劑。因此，本發明係關於一種含有上述化妝料基劑之皮膚化妝料。

本說明書中之所謂「如水溢出般之使用感」係指雖然為於剛塗抹後不伴有如水自化妝料溢出般之觸感之雪霜狀塗抹物，但藉由用手指或手等按壓而伴有如水自化妝料內溢出般之觸感從而成為水分於肌膚上分散之狀態。

【0032】

另一方面，本發明中之所謂「雪霜狀之外觀」係指雖然化妝料本身實際上不含冰，但由其外觀使人聯想到冰與水混合而成之雪霜之外觀。具有此種外觀之化妝料令使用者期待塗抹時之清涼感。例如預先將該化妝料冷藏或冷凍，將低溫之化妝料塗抹於暴露於夏日陽光下之肌膚或感到疲勞

累積之肌膚，藉此可實際感受到由外觀所期待之清涼感，並且因水潤之使用觸感而可獲得極高之滿足感。

【0033】

使用本發明之基劑之皮膚化妝料較佳為根據其特徵製成水性化妝料。本說明書中之所謂「水性皮膚化妝料」係指油分之調配量為約20質量%以下之皮膚化妝料。視情形，可將油分之調配量設為15質量%以下、10質量%以下、8質量%以下、或5質量%以下等，可達成非常輕盈之使用感。進而，亦可將油分之調配量減少至3質量%以下，或製成不含油分之化妝料。

【0034】

再者，調配油分之情形時之調配量之下限值並無特別限定，例如可設為0.01質量%以上、0.1質量%以上、0.5質量%以上、1.0質量%以上等。本發明之水性皮膚化妝料之形態並無特別限定，可設為水溶液、水中油型乳化物、水中油中水型乳化物等形態。

【0035】

可調配至本發明之皮膚化妝料中之油分可為通常可調配於皮膚化妝料中之油分，例如選自液體油脂、固形或半固形油脂、烴油、高級脂肪酸、高級醇、酯油、聚矽氧油等之1種或2種以上，並無特別限定。

【0036】

若列舉具體例，則可列舉：萼梨油、山茶油、澳洲胡桃油、貂油、橄欖油、蓖麻油、荷荷芭油、三甘油、三辛酸甘油酯等液體油脂；液態石蠟、角鯊烷、石蠟、地蠟、角鯊烯等烴油、月桂酸、肉豆蔻酸、棕櫚酸、硬脂酸、山萆酸、油酸、12-羥基硬脂酸、異硬脂酸、亞麻油酸、次亞麻

油酸等高級脂肪酸；月桂醇、鯨蠟醇、硬脂醇、山萘醇、油醇、單硬脂基甘油醚、單棕櫚基甘油醚、膽固醇、植固醇、異硬脂醇等高級醇；辛酸椰子油烷基酯、異壬酸異壬酯、肉豆蔻酸異丙酯、辛酸鯨蠟酯、肉豆蔻酸辛基十二烷基酯、硬脂酸丁酯、油酸癸酯、乙二醇二辛酸酯、蘋果酸二異硬脂酯、三羥甲基丙烷三辛酸酯、三羥甲基丙烷三異硬脂酸酯、季戊四醇四辛酸酯、三辛酸甘油酯、三異硬脂酸甘油酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸戊酯等酯油；二甲基聚矽氧烷、甲基苯基聚矽氧烷、甲基氫聚矽氧烷、二苯基矽烷氧基苯基三甲基聚矽氧烷等直鏈狀聚矽氧油、十甲基環五矽氧烷、十二甲基環六矽氧烷、八甲基環四矽氧烷等環狀聚矽氧油、蜜蠟、堪地里拉蠟、棉蠟、巴西棕櫚蠟、月桂果蠟、蟲蠟、鯨蠟、褐煤蠟、米糠蠟、羊毛脂、木棉蠟、木蠟、乙酸羊毛脂、液狀羊毛脂、甘蔗蠟、羊毛脂脂肪酸異丙酯、月桂酸己酯、還原羊毛脂、荷荷芭蠟、硬質羊毛脂、蟲膠蠟、蜂蠟、微晶蠟、石蠟(paraffin wax)、POE羊毛脂醇醚、POE羊毛脂醇乙酸酯、POE膽固醇醚、聚乙二醇羊毛脂脂肪酸酯、脂肪酸甘油酯、氫化蓖麻油、凡士林、POE氫化羊毛脂醇醚等於常溫下為固形或半固形狀之油脂等。

【0037】

作為聚矽氧油，可列舉直鏈狀、支鏈狀或環狀之聚矽氧油，例如二甲基聚矽氧烷、苯基二甲基聚矽氧烷、胺基改性聚矽氧油、烷基改性聚矽氧油等。

【0038】

於調配油分之情形時，較佳為調配使該油分乳化之界面活性劑。本發明所使用之界面活性劑只要為可用於化妝料者即可，並無特別限定。尤

佳為使用HLB(Hydrophile Lipophile Balance，親水/油比值)值為7以上、較佳為10以上之親水性非離子性界面活性劑。

【0039】

又，於無損本發明之效果之範圍內，可視需要調配通常調配於化妝料或皮膚外用劑中之成分，例如紫外線吸收劑、保濕劑、香料、各種藥效成分、防腐劑、抗氧化劑、粉體、色材等。

【0040】

例如若於本發明之皮膚化妝料中調配乙醇等低級醇(碳數1~6之醇)，則可進一步提高塗抹於肌膚時之清涼感及爽快感。本發明之皮膚化妝料由於含有疏水改性聚醚胺基甲酸酯及丙烯酸鈉接枝澱粉之兩者，故而即便調配醇，亦不會產生黏度降低。

又，若於本發明之皮膚化妝料中調配聚矽氧彈性體，則可進而抑制塗抹後之黏膩感而維持乾爽之觸感。

【0041】

又，本發明之化妝料亦可作為調配有顏料或色素等色材之著色化妝料提供。作為色材，可列舉：無機白色顏料(例如顏料級之氧化鈦及氧化鋅等)；微粒子金屬氧化物(例如微粒子氧化鈦、微粒子氧化鋅)；無機紅色系顏料(例如鈦酸鐵等)；無機紫色系顏料(例如錳紫、鈷紫等)；無機綠色系顏料(例如氧化鉻、氫氧化鉻、鈦酸鈷等)；無機藍色系顏料(例如群青、鐵藍等)；珍珠顏料(例如經氧化鈦塗抹之雲母、經氧化鈦塗抹之氧氯化鈹、經氧化鈦塗抹之滑石、經著色氧化鈦塗抹之雲母、氧氯化鈹、魚鱗箔等)；鐵丹、氧化鐵黃、氧化鐵黑、碳黑；金屬粉末顏料(例如鋁粉、銅粉等)；鋇、鋇或鋁色澱等有機顏料(例如紅色201號、紅色202號、紅色

204號、紅色205號、紅色220號、紅色226號、紅色228號、紅色405號、橙色203號、橙色204號、黃色205號、黃色401號、藍色404號、紅色3號、紅色104號、紅色106號、紅色227號、紅色230號、紅色401號、紅色505號、橙色205號、黃色4號、黃色5號、黃色202號、黃色203號、綠色3號及藍色1號等)；天然色素(例如葉綠素、 β -胡蘿蔔素等)等，可使用1種或將2種以上組合而使用。

【0042】

於調配顏料作為色材之情形時，若於化妝料中調配水溶性增黏劑(上述A成分及B成分以外)，則可抑制顏料粉末之沈澱而提高穩定性。作為水溶性增黏劑，可列舉：瓊脂、三仙膠、阿拉伯膠、角叉菜膠、果膠、椴梲籽(椴梲)、海藻膠(褐藻萃取物)等植物系高分子；葡聚糖、支鏈澱粉等微生物系高分子；膠原蛋白、酪蛋白、明膠等動物系高分子；海藻酸鈉等海藻酸系高分子；羧基乙烯基聚合物(CARBOPOL等)等乙烯基系高分子；聚丙烯酸鈉、聚丙烯醯胺等丙烯酸系高分子；膨潤土、矽酸鋁鎂、合成鋰皂石等無機系水溶性高分子等。於該等水溶性增黏劑之中，有效的是使用將含有瓊脂及任意其他水溶性增黏劑之水性凝膠進行粉碎所獲得之微粉狀瓊脂。

【0043】

不僅於調配顏料時發揮由水溶性增黏劑所產生之穩定化效果，而且於調配無機粉末(例如滑石、高嶺土、絹雲母、白雲母、合成雲母、金雲母、紅雲母、黑雲母、鋰雲母、蛭石、碳酸鎂、碳酸鈣、矽藻土、矽酸鎂、矽酸鈣、矽酸鋁、矽酸鋇、矽酸鋇、鎢酸金屬鹽、二氧化矽、羥基磷灰石、沸石、氮化硼、陶瓷粉等)及/或有機粉末(PMMA粉末、尼龍粉末

等)之情形時亦發揮由水溶性增黏劑所產生之穩定化效果。

【0044】

本發明之皮膚化妝料之形態係呈雪霜狀之外觀之凝膠狀，其黏度設為於30℃下利用B型黏度計所測得之值為5,000 mPa·s以上，較佳為10,000 mPa·s以上，更佳為20,000 mPa·s以上。作為黏度之上限值，為250,000 mPa·s以下，較佳為200,000 mPa·s以下，更佳為150,000 mPa·s以下。

因此，瓊脂等水溶性高分子之調配量設為0.5質量%以下，較佳為設為0.4質量%以下。

【0045】

本發明之皮膚化妝料可依據自先前以來所使用之方法而製造。例如可藉由將水性成分、粉末成分及油性成分另外混合，於水性成分中添加粉末成分及油性成分並加以攪拌而製造。

【0046】

本發明之皮膚化妝料尤其適於作為面部或身體用水性化妝料提供。

[實施例]

【0047】

以下，列舉實施例進而詳細地說明本發明，但本發明並不受該等實施例限定。關於調配量，若未特別記載，則表示質量%。

【0048】

根據下述表所示之配方製備皮膚化妝料(試樣)。針對各例之試樣評價以下之項目。將結果一起示於表。

<使人聯想到清涼感之外觀(雪霜狀之外觀)>

<如分解而溢出水般之獨特之使用感(水漾感)>

【0049】

請專業官能檢查員(女性10人)使用各試樣(組合物)，關於是否由雪霜狀之外觀感覺到清涼感、是否於塗抹於肌膚後感覺到本發明獨特新穎之使用觸感，基於下述評價基準進行評價。

(評價基準)

A⁺：10人中9人以上回答感覺到

A：10人中8人以上回答感覺到

B：10人中5～7人回答感覺到

C：10人中3～4人回答感覺到

D：10人中2人以下回答感覺到

【0050】

除上述以外，關於「塗抹時之爽快感」、「塗抹後不黏膩」、「花妝」、「肌膚之濕潤感」，亦根據相同之基準進行評價。

【0051】

[表1]

	比較例1-1	比較例1-2	實施例1-1	實施例1-2	實施例1-3	比較例1-3
離子交換水	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量
乙醇	5	5	5	5	5	5
甘油	1	1	1	1	1	1
1,3-丁二醇	5	5	5	5	5	5
(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物	-	0.1	0.5	0.5	0.5	0.5
丙烯酸鈉接枝澱粉	0.5	0.5	0.35	0.5	0.2	-
苯氧基乙醇	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
EDTA-2Na·2H ₂ O	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
合計	100	100	100	100	100	100
黏度(mPa·s/30°C)	14100	22700	42600	118000	35350	1100
雪霜狀之外觀	C	C	A ⁺	A ⁺	A ⁺	D
水漾感	D	D	A ⁺	A ⁺	A ⁺	D

【0052】

如表1所示，於(A)丙烯酸鈉接枝澱粉及(B)締合性增黏劑((PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物)各者之調配量以及兩者之合計調配量滿足本發明之要件之實施例1-1~1-3中，雪霜狀之外觀及水漾感之評價成為「A⁺」，幾乎所有官能檢查員均切實感受到優異之外觀(雪霜狀之外觀)及觸感(水漾感)。然而，於不含(A)丙烯酸鈉接枝澱粉或(B)締合性增黏劑((PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物)之比較例1-1及1-3、(B)締合性增黏劑之調配量不處於本發明之範圍內之比較例1-2中，無法獲得優異之外觀及觸感。

【0053】

於上述實施例1-1之配方中，使(B)締合性增黏劑((PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物)及(A)丙烯酸鈉接枝澱粉之調配量變化，針對所獲得之試樣亦同樣地進行評價。將結果示於下述表2-1、2-2及2-3。

【0054】

[表2-1]

No.	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8	2-9	2-10
(A)：丙烯酸鈉接枝澱粉	0.2	0.5	0.2	0.3	1	0.35	0.45	0.5	0.55	0.35
(B)：(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.35
(A)+(B)合計	0.3	0.6	0.4	0.5	1.2	0.65	0.75	0.8	0.85	0.7
雪霜狀之外觀	C	C	C	C	C	A	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺
水漾感	C	C	C	C	C	A	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺

【0055】

[表2-2]

No.	2-11	2-12	2-13	2-14	2-15	2-16	2-17	2-18	2-19	2-20
(A)：丙烯酸鈉接枝澱粉	0.45	0.5	0.2	0.35	0.5	0.2	0.3	0.2	0.5	0.2
(B)：(PEG-240/	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.75	0.75	0.8	0.8	1

癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物										
(A)+(B)合計	0.85	0.9	0.7	0.85	1	0.95	1.05	1	1.3	1.2
雪霜狀之外觀	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	B	A ⁺	B	B
水漾感	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	B	A ⁺	B	B

【0056】

[表2-3]

No.	2-21	2-22	2-23	2-24	2-25	2-26	2-27	2-28
(A)：丙烯酸鈉接枝澱粉	0.5	0.12	0.5	1.0	1.0	1.0	0.6	0.1
(B)：(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物	1	1.4	1.4	0.5	1.0	1.5	1.5	1.5
(A)+(B)合計	1.5	1.52	1.9	1.5	2	2.5	2.1	1.6
雪霜狀之外觀	B	C	C	C	C	C	C	C
水漾感	B	C	C	C	C	C	C	C

【0057】

如表2-1～表2-3所示，於(A)丙烯酸鈉接枝澱粉及(B)締合性增黏劑((PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物)各者之調配量以及兩者之合計調配量滿足本發明之要件之情形時，雪霜狀之外觀及水漾感之評價成為「B」以上，半數以上之官能檢查員評價為具有優異之外觀及觸感。尤其若合計調配量為1質量%以下，則幾乎所有官能檢查員均評價為具有優異之外觀及觸感(A⁺或A)。另一方面，於不滿足本發明之要件之試樣中，評價結果成為「C」，感覺到優異之外觀及觸感之官能檢查員未達半數。

【0058】

繼而，將(B)締合性增黏劑替換為(B-2)疏水改性烷基纖維素或(B-3)聚丙烯酸酯交聯聚合物，針對所獲得之試樣實施相同之評價。將結果示於表3。

【0059】

[表3]

	實施例 3-1	實施例 3-2	實施例 3-3	實施例 3-4	實施例 3-5	實施例 3-6
離子交換水	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量
乙醇	5	5	5	5	5	5
甘油	1	1	1	1	1	1
1,3-丁二醇	5	5	5	5	5	5
丙烯酸鈉接枝澱粉	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
硬脂氧基羥丙基纖維素	0.3	0.5	0.7	-	-	-
聚丙烯酸酯交聯聚合物-6	-	-	-	0.3	0.5	0.7
苯氧基乙醇	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
EDTA-2Na·2H ₂ O	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
合計	100	100	100	100	100	100
雪霜狀之外觀	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺
水漾感	A	A	A	A ⁺	A ⁺	A

【0060】

如表3所示，將(B)締合性增黏劑替換為(B-2)疏水改性烷基纖維素(硬脂氧基羥丙基纖維素)或(B-3)聚丙烯酸酯交聯聚合物-6，關於所獲得之試樣，亦確認到幾乎所有官能檢查員均感覺到與使用疏水改性聚醚胺基甲酸酯之試樣同等優異之外觀及觸感。

【0061】

其次，對本發明中之任意成分對本發明之基劑及化妝料所產生之影響進行研究。將結果示於以下之表4~7。

【0062】

[表4]

	實施例 4-1	實施例 4-2	比較例 4-1	比較例 4-2	比較例 4-3	比較例 4-4
離子交換水	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量
乙醇	5	10	5	10	5	10
甘油	1	1	1	1	1	1
1,3-丁二醇	5	5	5	5	5	5
(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物	1	1	1	1	1	1

丙烯酸鈉接枝澱粉	0.35	0.35	-	-	-	-
PEG-9聚二甲基矽烷氧基乙基二 甲基聚矽氧烷(* 1)	0.3	0.3	0.3	0.3	-	-
二甲基聚矽氧烷(* 2)	2	2	2	2	-	-
高聚合二甲基矽氧烷-甲基(胺基 丙基)矽氧烷共聚物(10%)、甲基 聚矽氧烷(90%)(* 3)	0.3	0.3	0.3	0.3	-	-
二苯基矽烷氧基苯基三甲基聚 矽氧烷(* 4)	1	1	1	1	-	-
苯氧基乙醇	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
EDTA-2Na·2H ₂ O	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
合計	100	100	100	100	100	100
黏度(mPa·s/30°C)	134400	130000	6900	2800	10600	2900
50°C保管後之黏度	98800	82000	1470	510	1270	500
雪霜狀之外觀	A ⁺	A ⁺	D	D	D	D
水漾感	A ⁺	A ⁺	D	D	D	D
爽快感(冰涼感)	A	A ⁺	D	D	D	D
穩定性	良好	良好	分離	分離	-	-

* 1：聚矽氧SCO938B(信越化學工業公司製造)

* 2：聚矽氧KF-96A-6T(信越化學工業公司製造)

* 3：APS-10-DMS(信越化學工業公司製造)

* 4：聚矽氧KF56(信越化學工業公司製造)

【0063】

於含有特定量之(A)丙烯酸鈉接枝澱粉與(B)締合性增黏劑之本發明之試樣中，不會產生因調配乙醇所引起之大幅之減黏或不穩定化而獲得爽快感(冰涼感)(實施例4-1、4-2)。另一方面，不含(A)丙烯酸鈉接枝澱粉之比較例4-1及4-2於50°C下保存3天後之黏度大幅地降低，亦觀察到乳化物之分離。亦確認到該減黏並非由所調配之其他油分所引起(比較例4-3及4-4)。

【0064】

[表5]

	實施例 5-1	實施例 5-2	實施例 5-3	實施例 5-4
離子交換水	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量
乙醇	5	10	10	10
甘油	1	1	1	1
1,3-丁二醇	5	5	5	5
(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物	0.5	0.35	0.35	0.5
丙烯酸鈉接枝澱粉	0.35	0.5	0.5	0.35
PEG-9聚二甲基矽氧烷氧基乙基二甲基聚矽氧烷 (* 1)	0.3	0.3	0.3	0.3
二甲基聚矽氧烷(* 2)	2	2	-	1
二甲基聚矽氧烷(* 5)	-	-	3	3
二苯基矽氧烷氧基苯基三甲基聚矽氧烷(* 4)	1	1	-	-
高聚合二甲基矽氧烷-甲基(胺基丙基)矽氧烷 共聚物(10%)、甲基聚矽氧烷(90%)(* 3)	0.3	0.3	0.3	0.3
苯氧基乙醇	0.5	0.5	0.5	0.5
EDTA-2Na·2H ₂ O	0.03	0.03	0.03	0.03
合計	100	100	100	100
黏度(mPa·s/30°C)	52800	57500	60200	61000
pH值	7.00	6.98	6.99	7.00
乳化粒子	1-7.5 (12.5)	1-7.5 (12.5)	1-7.5 (12.5)	1-7.5 (12.5)
雪霜狀之外觀	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺
水漾感	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺
塗抹後不黏膩	B	A	A	A ⁺
花妝	A	B	B	A

* 1~* 4：與表4相同

* 5：KF-96L-1.5cs(信越化學工業公司製造)

【0065】

於含有特定量之(A)丙烯酸鈉接枝澱粉及(B)締合性增黏劑之本發明之試樣中，確認到即便變更所調配之油分之種類，亦可獲得雪霜狀之外觀及水漾感之本發明之效果。視油分之種類，塗抹後之黏膩程度或花妝情況產生略微之變化，但均為無問題之等級。

【0066】

[表6]

	實施例 6-1	實施例 6-2	實施例 6-3	實施例 6-4
離子交換水	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量
乙醇	5	5	5	5
甘油	1	1	1	1
1,3-丁二醇	5	5	5	5
(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物	0.5	0.5	0.5	0.5
丙烯酸鈉接枝澱粉	0.35	0.35	0.35	0.35
PEG-9聚二甲基矽烷氧基乙基二甲基聚矽氧烷(* 1)	0.3	0.3	0.3	1
二甲基聚矽氧烷(* 2)	2	4	7	7
二苯基矽烷氧基苯基三甲基聚矽氧烷(* 4)	1	1	1	1
高聚合二甲基矽氧烷-甲基(胺基丙基)矽氧烷共聚物(10%)、甲基聚矽氧烷(90%)(* 3)	0.3	0.3	0.3	-
甲基聚矽氧烷(84.0%) 烷基交聯聚二甲基矽氧烷(16.0%) (* 6)	-	-	-	10
苯氧基乙醇	0.5	0.5	0.5	0.5
EDTA-2Na·2H ₂ O	0.03	0.03	0.03	0.03
合計	100	100	100	100
黏度(mPa·s/30°C)	52800	51000	53100	50100
雪霜狀之外觀	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺
水漾感	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺
塗抹後不黏膩	A	A ⁺	A ⁺	A ⁺
濕潤感	A	A	A	A ⁺

* 1~* 4：與表4相同

* 6：DOW CORNING(R)9041 SILICONE ELASTOMER BLEND(Dow Corning Toray公司製造)

【0067】

於含有特定量之(A)丙烯酸鈉接枝澱粉及(B)締合性增黏劑之本發明之試樣中，確認到即便變更所調配之油分之種類/量，亦可獲得雪霜狀之外觀及水漾感之本發明之效果。若將作為油分之低黏度之直鏈狀聚矽氧油(聚矽氧KF-96A-6T)增量，則進一步抑制塗抹後之黏膩(實施例6-2及6-3)，若調配聚矽氧彈性體，則「濕潤」之觸感進一步提高。

【0068】

[表7]

	實施例 7-1	實施例 7-2	實施例 7-3	實施例 7-4
離子交換水	剩餘量	剩餘量	剩餘量	剩餘量
乙醇	5	5	5	5
甘油	1	1	1	1
1,3-丁二醇	5	5	5	5
(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物	0.5	0.5	0.5	0.5
丙烯酸鈉接枝澱粉	0.35	0.35	0.35	0.35
PEG-9聚二甲基矽氧烷氧基乙基二甲基聚矽氧烷(* 1)	0.3	0.3	-	-
聚氧乙烯(20)聚氧丙烯(8)鯨蠟醚	-	-	-	0.2
PEG-60異硬脂酸甘油酯	-	-	-	0.2
PEG-60氫化蓖麻油	-	-	0.2	-
二甲基聚矽氧烷(* 2)	1	1	1	-
高聚合二甲基矽氧烷-甲基(胺基丙基)矽氧烷共聚物(10%)、甲基聚矽氧烷(90%)(* 3)	0.3	0.3	0.3	0.4
季戊四醇四乙基己酸酯	4	-	-	-
氫化聚癸烯	-	4	4	8.5
苯氧基乙醇	0.5	0.5	0.5	0.5
EDTA-2Na·2H ₂ O	0.03	0.03	0.03	0.03
合計	100	100	100	100
黏度(mPa·s/30°C)	54000	53000	54600	53300
雪霜狀之外觀	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺
水漾感	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺
塗抹後不黏膩	A	A ⁺	A ⁺	A ⁺
濕潤感	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺

* 1~* 3：與表1相同

【0069】

於含有特定量之(A)丙烯酸鈉接枝澱粉及(B)締合性增黏劑之本發明之試樣中，確認到即便變更所調配之油分及/或界面活性劑之種類，亦可獲得雪霜狀之外觀及水漾感之本發明之效果。任一例於塗抹後均不黏膩，濕潤之觸感亦優異。

【0070】

根據下述表8之配方，製備經顏料粉末著色之化妝料(化妝料A)。

[表8]

	化妝料A
離子交換水	剩餘量
乙醇	5
甘油	2
二甘油	0.5
二丙二醇	5
海藻糖	1.5
聚乙二醇6000	1.5
(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物	0.5
丙烯酸鈉接枝澱粉	0.4
PEG-9聚二甲基矽烷氧基乙基二甲基聚矽氧烷(* 1)	0.05
二甲基聚矽氧烷(* 2)	2
胺基丙基二甲基聚矽氧烷	0.5
絲胺酸	0.01
維生素E乙酸酯	0.01
六偏磷酸鈉	適量
鐵丹	0.01
氧化鐵黃	0.005
氧化鈦/雲母	0.2
合成金雲母/氧化鈦/氧化錫	0.2
苯氧基乙醇	適量
EDTA-2Na·2H ₂ O	適量
調合香料	適量
合計	100

* 1及* 2：與表4相同

【0071】

另外製備具有下述表9之組成之增黏劑水溶液(B)。

[表9]

	增黏劑水溶液B
離子交換水	剩餘量
甘油	22.0
二丙二醇	18.0
瓊脂	1.5
琥珀醯聚糖	0.4
苯氧基乙醇	適量
焦亞硫酸鈉	適量
合計	100

【0072】

繼而，關於將化妝料A與增黏劑水溶液B以質量比4：1進行混合、攪拌而製備之化妝料C與化妝料A，實施與上述相同之評價。進而，目視觀察於50°C下靜置4週後之顏料粉末有無沈澱，根據以下之基準對結果進行評價。

A：未觀察到粉末之沈澱，較為穩定。

C：觀察到粉末之沈澱。

【0073】

[表10]

評價結果	化妝料C (化妝料A：增黏劑水溶液B=4：1)	化妝料A
雪霜狀之外觀	A ⁺	A ⁺
水漾感	A ⁺	A ⁺
塗抹後不黏膩	A	A ⁺
濕潤感	A ⁺	A
粉末之沈澱	A	C

【0074】

由表10所示之結果明確，本發明之化妝料A及化妝料C具有雪霜狀之外觀及水漾感，且亦未感覺到塗抹後之黏膩。化妝料A亦賦予充分之濕潤感，但調配有水溶性增黏劑之化妝料C之濕潤感進一步提高。又，若將調配有顏料粉末之化妝料A長時間放置，則產生粉末之沈澱，但藉由調配水溶性增黏劑，可有效地抑制粉末之沈澱。

【0075】

以下，列舉本發明之化妝料之其他配方例。

配方例：基底用凝膠

調配成分	調配量(質量%)
乙醇	5
甘油	4

二甘油	0.5
二丙二醇	5
聚乙二醇1500	2
山梨糖醇	3
麥芽糖醇	3
PEG/PPG-14/7二甲醚	2
PEG/PPG-17/4二甲醚	0.1
(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物	0.5
丙烯酸鈉接枝澱粉	0.35
三仙膠	0.01
PEG/PPG-19/19二甲基聚矽氧烷	0.6
氫化聚異丁烯	0.6
(丙烯酸酯/丙烯酸烷基酯(C10-30))交聯聚合物	0.05
二甲基聚矽氧烷	5
苯氧基乙醇	適量
氧化鈦	0.9
透明質酸	0.0001
洋甘菊萃取液	0.01
薄荷腦	0.05
氫氧化鉀	0.03
EDTA-2Na·2H ₂ O	適量
色素	適量

香料

適量

離子交換水

剩餘



201919580

【發明摘要】**【中文發明名稱】**

化妝料基劑及使用其之皮膚化妝料

【中文】

本發明之目的在於提供一種具有前所未有之外觀與使用感之化妝料基劑，尤其是提供一種外觀為雪霜狀而賦予視覺上之清涼感，且於塗抹於肌膚時化妝料溫和地化開而崩解並且賦予如水溢出般之獨特之觸感的新穎之使用感之化妝料基劑及使用其之皮膚化妝料。本發明係關於一種化妝料基劑以及使用該化妝料基劑之皮膚化妝料，該化妝料基劑係含有(A) 0.15~0.6質量%之丙烯酸鈉接枝澱粉、及(B) 0.25~1.35質量%之具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑者，且上述(A)丙烯酸鈉接枝澱粉與(B)具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑之合計調配量為0.5~1.5質量%。

【指定代表圖】

無

【代表圖之符號簡單說明】

無

【發明申請專利範圍】

【第1項】

一種化妝料基劑，其係含有(A) 0.15～0.6質量%之丙烯酸鈉接枝澱粉、及

(B) 0.25～1.35質量%之具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑者，且

上述(A)丙烯酸鈉接枝澱粉與(B)具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑之合計調配量為0.5～1.5質量%。

【第2項】

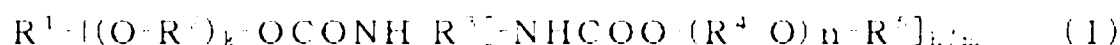
如請求項1之化妝料基劑，其中上述(B)具有聚氧伸烷基鏈之締合性增黏劑為選自由(B-1)疏水改性聚醚胺基甲酸酯、(B-2)疏水改性烷基纖維素、及(B-3)聚丙烯酸酯交聯聚合物所組成之群中之至少1種。

【第3項】

如請求項2之化妝料基劑，其中

上述(B-1)疏水改性聚醚胺基甲酸酯係以下述式(I)表示，

[化1]



[式(I)中， R_1 、 R_2 及 R_4 分別獨立地表示碳原子數2～4之伸烷基、或苯基伸乙基； R_3 表示可具有胺基甲酸酯鍵之碳原子數1～10之伸烷基； R_5 表示碳原子數8～36之直鏈、支鏈或二級烷基； m 為2以上之數； h 為1以上之數； k 為1～500之數； n 為1～200之數]。

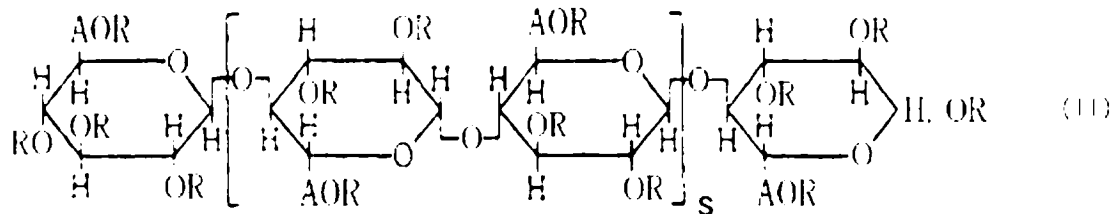
【第4項】

如請求項3之化妝料基劑，其中上述(B-1)疏水改性聚醚胺基甲酸酯為(PEG-240/癸基十四醇聚醚-20/HDI)共聚物。

【第5項】

如請求項2之化妝料基劑，其中(B-2)疏水改性烷基纖維素係以下述式(II)表示，

[化2]



(R 為鍵結基 R_1 - R_2 ， R_1 於分子內可相同亦可不同，為選自 $-\text{[CH}_2\text{CH(CH}_3\text{)O]}_r-$ 、 $-\text{[CH}_2\text{CH}_2\text{O]}_r-$ 、及 $-\text{[CH}_2\text{CH(OH)CH}_2\text{O]}_r-$ 中之 1 種以上之基(式中， r 為 0~4 之整數)， R_2 為選自碳原子數 12~28 之烴基、氫原子、及碳原子數 1~4 之烷基中之 1 種以上之基，至少 1 處之 R_2 為碳原子數 12~28 之烴基；A 為基 $-(\text{CH}_2)_t-$ (t 為 1~3 之整數)， s 為 100~10000 之數)。

【第6項】

如請求項5之化妝料基劑，其中上述(B-2)疏水改性烷基纖維素為硬脂氧基羥丙基甲基纖維素。

【第7項】

如請求項2之化妝料基劑，其中上述(B-3)聚丙烯酸酯交聯聚合物為聚丙烯酸酯交聯聚合物-6。

【第8項】

一種皮膚化妝料，其含有如請求項1至7中任一項之化妝料基劑。

【第9項】

如請求項8之皮膚化妝料，其為具有 5,000 mPa·s~250,000 mPa·s 之黏度之凝膠狀。

【第10項】

如請求項8或9之皮膚化妝料，其中油分之調配量為20質量%以下。

【第11項】

如請求項8至10中任一項之皮膚化妝料，其進而含有粉末及水溶性增黏劑(成分A及B除外)。