



(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 201701862 A

(43)公開日：中華民國 106 (2017) 年 01 月 16 日

(21)申請案號：105112479

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 04 月 21 日

(51)Int. Cl.：

*A61K8/36 (2006.01)**A61K8/85 (2006.01)**A61K8/86 (2006.01)**A61K8/92 (2006.01)**A61K8/97 (2006.01)**A61Q19/10 (2006.01)*

(30)優先權：2015/04/22 英國

1506829.9

(71)申請人：美妝鬥士有限公司 (英國) COSMETIC WARRIORS LIMITED (GB)

英國

(72)發明人：康斯坦丁 馬克 CONSTANTINE, MARK (GB)；康斯坦丁 瑪格麗特 喬安

CONSTANTINE, MARGARET JOAN (GB)；安柏森 海倫 伊莉莎白

AMBROSEN, HELEN ELIZABETH (GB)；堡地 羅文娜 捷克萊 BIRD, ROWENA

JACQUELINE (GB)；康斯坦丁 傑克 CONSTANTINE, JACK (GB)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：32 項 圖式數：0 共 27 頁

(54)名稱

組合物

COMPOSITION

(57)摘要

本發明提供一種固體化妝品產品，其包含(i)含有水分散性脂肪之組分，其包含(a)按該含有水分散性脂肪之組分計以至少 35wt.%之量存在的植物脂、植物油或其混合物；及(b)乳化劑；(ii)二氧化碳起泡組分，其包含(a)碳酸鹽；及(b)酸化劑；其中該含有水分散性脂肪之組分及該二氧化碳起泡組分彼此不同。

The present invention provides a solid cosmetic product comprising (i) a water dispersible fat containing component comprising (a) vegetable butter, vegetable oil or a mixture thereof, present in an amount of at least 35 wt.% based on the water dispersible fat containing component; and (b) an emulsifier; (ii) a carbon dioxide effervescent component comprising (a) a salt of carbonic acid; and (b) an acidifying agent; wherein the water dispersible fat containing component and the carbon dioxide effervescent component are distinct from each other.

發明摘要

※ 申請案號： 105712479

※ 申請日： 105.4.21

※IPC 分類：A61K^{8/36}.^{8/85}.^{8/86} (2006.01)

^{8/92}.^{8/97} (2006.01)

A61Q^{19/00} (2006.01)

【發明名稱】

組合物

COMPOSITION

【中文】

本發明提供一種固體化妝品產品，其包含

(i) 含有水分散性脂肪之組分，其包含

(a) 按該含有水分散性脂肪之組分計以至少35 wt.%之量存在的植物脂、植物油或其混合物；及

(b) 乳化劑；

(ii) 二氧化碳起泡組分，其包含

(a) 碳酸鹽；及

(b) 酸化劑；

其中該含有水分散性脂肪之組分及該二氧化碳起泡組分彼此不同。

【英文】

The present invention provides a solid cosmetic product comprising

(i) a water dispersible fat containing component comprising

(a) vegetable butter, vegetable oil or a mixture thereof, present in an amount of at least 35 wt.% based on the water dispersible fat containing component; and

(b) an emulsifier;

(ii) a carbon dioxide effervescent component comprising

(a) a salt of carbonic acid; and

(b) an acidifying agent;

wherein the water dispersible fat containing component and the carbon dioxide effervescent component are distinct from each other.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：(無)。

【本代表圖之符號簡單說明】：

無

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

(無)

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】

組合物

COMPOSITION

【技術領域】

本發明係關於固體化妝品產品、用於製造該產品之方法及藉由該方法製備之產品。

【先前技術】

本發明係關於產品，尤其適於與人體接觸使用之彼等產品。

對不同種類之鹽及其用途(包括醫藥沐浴)之最早的系統說明在約公元前2700年在中國公佈。古希臘醫師Hippocrates鼓勵其同業醫治者利用鹽水，以藉由使其患者浸沒於海水中來治癒各種疾病。古希臘人持續此趨勢，且在1753年，英國作者及醫師Charles Russell醫生在其『海水之用途(Uses of Sea Water)』中普及實踐。

術語『鹽』來自其類似於食鹽晶體的外觀。此類鹽包括硫酸鎂(亦稱為瀉鹽(Epsom salt))、氯化鈉、碳酸氫鈉(焙用鹼)、二碳酸氫鈉及檸檬酸鈉。當沐浴時，除軟化水以外，鹽向使用者傳輸多種有益品質，諸如在沐浴期間清潔使用者、為使用者軟化且去角質，從而改變界面活性劑及肥皂在浴液中之表現方式。

浴鹽之最常用形成中之一者為氣泡彈(Bath Bomb)。氣泡彈類型產品起源於20世紀早期，且可被認為是浴鹽之形式，因為其典型地包含至少一種碳酸鹽及至少一種酸化劑。當將氣泡彈放置於水中時，其劇烈起泡，釋放二氧化碳。反應為酸-鹼反應，導致鹽、二氧化碳及水之產生。

LUSH Cosmetics出售之市售『脂球(Butterball)』產品包含二氧化碳起泡組分以及可可脂。可可脂在與沐浴水接觸時熔融且在水頂部產生熔融的可可脂層，其可潤濕且軟化使用者皮膚。此產品中不存在乳化劑，且因此熔融的可可脂層將保持於沐浴水表面上。

本發明力圖提供一種固體化妝品產品，其提供一定劑量之沐浴鹽及潤膚劑，增強使用者體驗。

【發明內容】

在第一態樣中，提供一種包含以下之固體化妝品產品

(i) 含有水分散性脂肪之組分，其包含

(a) 按該含有水分散性脂肪之組分計以至少35 wt.%之量存在的植物脂、植物油或其混合物；及

(b) 乳化劑；

(ii) 二氧化碳起泡組分，其包含

(a) 碳酸鹽；及

(b) 酸化劑；

其中該含有水分散性脂肪之組分及該二氧化碳起泡組分彼此不同。

在第二態樣中，提供一種用於產生固體化妝品產品之方法，該固體化妝品產品包含含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分，其中含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分彼此不同，該方法包含以下步驟：

i) 製備呈一或多個塊體形式之含有水分散性脂肪之組分且製備二氧化碳起泡組分；

(ii) (a) 用二氧化碳起泡組分包封含有水分散性脂肪之組分之一或多個塊體；或

(b) 將含有水分散性脂肪之組分之一或多個塊體施加至二氧化碳

起泡組分外部。

在第三態樣中，提供一種藉由或可藉由如本文所描述之方法獲得的產品。

在第四態樣中，提供一種化妝方法，其包含使使用者皮膚與如本文所描述之固體化妝品產品接觸。

為便於參考，本發明之此等及其他態樣現在適當章節標題下論述。然而，在各章節下之教示不必限於每一特定章節。

優點

特定言之，已發現，在將本發明之固體化妝品產品添加至水(諸如沐浴水)中後，二氧化碳起泡組分將起泡，如大多數市售氣泡彈所見。當含有脂肪之組分與水接觸時，植物脂及/或植物油將開始分散且產生植物脂肪小球，其可著色且加芳香劑以增強使用者之體驗。二氧化碳起泡組分起泡及植物脂肪之小球外觀的雙重效果產生極吸引人的視覺呈現。此外，額外組分之存在可同時將補救成分及治療成分引入浴液中。

本發明係關於一種固體化妝品產品，其除二氧化碳起泡組分以外亦包括含有水分散性脂肪之組分。二氧化碳起泡組分用於封入或攜帶含有水分散性脂肪之組分，該含有水分散性脂肪之組分在分散於水中時向水中引入潤濕及柔膚品質。特定言之，除吸引人的多感官呈現以外，固體化妝品產品可用於沐浴水中以向浴液提供潤濕及柔膚品質。

已發現，藉由改變含有水分散性脂肪之組分中硬植物脂及軟植物脂及植物油之組成及比率，可定製含有水分散性脂肪之組分之密度以產生獨特效果。典型地，當處於熔融狀態時植物脂肪之密度低於沐浴水之密度。因此，脂肪能夠置於水表面頂部。藉由調節呈固體形式的含有水分散性脂肪之組分之密度，在熔融且上升至沐浴水表面之

前，其能夠下沉或漂浮。

另外，已發現，藉由在含有水分散性脂肪之組分中包括乳化劑，乳化劑能夠使含有水分散性脂肪之組分中存在之脂肪乳化以便產生一定效果，其中含有水分散性脂肪之組分首先於水中下沉且隨後藉由沐浴水之溫度熔融。熔融時，脂肪上升至沐浴水表面，其中其在一段時間之後散開。

前述方法使得使用者產生視覺及嗅覺刺激，由此提供放鬆及治療效果。

【圖式簡單說明】

無

【實施方式】

組合物

如本文所論述，在本發明之一個態樣中，提供一種包含以下之固體化妝品產品

(i) 含有水分散性脂肪之組分，其包含

(a) 按該含有水分散性脂肪之組分計以至少 35 wt.% 之量存在的植物脂、植物油或其混合物；及

(b) 乳化劑；

(ii) 二氧化碳起泡組分，其包含

(a) 碳酸鹽；及

(b) 酸化劑；

其中該含有水分散性脂肪之組分及該二氧化碳起泡組分彼此不同。

熟習此項技術者應理解，化妝品產品之性質意謂產品不可食用。因此，在另一態樣中，本發明提供一種包含以下之非可食用固體化妝品產品

(i) 含有水分散性脂肪之組分，其包含

(a) 按含有脂肪之組分計以至少 50 wt.%之量存在的植物脂、植物油或其混合物；及

(b) 乳化劑；

(ii) 二氧化碳起泡組分，其包含

(a) 碳酸鹽；及

(b) 酸化劑；

其中含有脂肪之組分及二氧化碳起泡組分彼此不同。

本發明之固體產品為當未藉由外部手段(例如包裝等)支撐時可實質上維持其實體形狀之組合物。因此，其被認為在室溫下為固體、固體狀、呈固體形式或呈固體狀形式。為避免疑問，固體產品必須在高達30°C下保持實質上固態。

藉由固體狀，應理解，在每天基礎上一些材料被認為是固體，但歷經極長時段，形狀可改變，例如諸如玻璃等之非晶形材料。然而，就其達到之目的而言，其被認為是固體狀，與其為固體一樣。

由於本發明之組合物之固體形式，不需要外部包裝來維持組合物之形狀。

本發明中所使用之植物脂為甘油三酯，其在正常使用溫度下發現為固體(包括上文所論述之固體狀)。為避免疑問，植物脂為在高達30°C下保持實質上固態的三酸甘油酯。然而，應瞭解，不要求植物脂在正常使用溫度下具有100%之固態脂肪含量。在一較佳態樣中，固態脂肪在25°C下具有至少70%，較佳至少80%，較佳至少90%，較佳至少95%，較佳至少98%，較佳至少99%之固態脂肪含量。

本發明組合物典型地藉由產品模製製得。在典型的方法中，製備二氧化碳起泡組分及含有水分散性脂肪之組分兩者且使用兩種可能的方法中之一者使彼此接觸。

在一個較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分呈完全被二氧化碳起泡組分包封之一或多個不同塊體形式。在一個較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分為完全被二氧化碳起泡組分包封之單一塊體。

在一個較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分呈安置於二氧化碳起泡組分外部上之一或多個不同塊體形式。在一個較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分呈安置於二氧化碳起泡組分外部上之多個不同塊體形式。

熟習此項技術者理解術語植物脂，且意謂可獲自具有脂之稠度之植物來源的三酸甘油酯。

含有水分散性脂肪之組分

如本文所論述，含有水分散性脂肪之組分包含

(a) 按含有脂肪之組分計以至少35 wt.%之量存在植物脂、植物油或其混合物；及

(b) 乳化劑。

在一個較佳態樣中，植物脂、植物油或其混合物以按含有水分散性脂肪之組分計至少35 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計至少40 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計至少45 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計至少50 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計至少55 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計至少60 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計至少65 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計至少70 wt.%之量存在。

熟習此項技術者理解術語植物脂，且意謂可獲自具有脂之稠度之植物來源的三酸甘油酯。

在一個態樣中，植物脂為一或多種硬植物脂、一或多種軟植物脂或其混合物。熟習此項技術者理解術語硬植物脂，且意謂高飽和植

物脂，其選自具有按高飽和植物脂之總脂肪酸計大於60 wt.%飽和脂肪酸的植物脂。熟習此項技術者理解術語軟植物脂，且意謂低飽和植物脂，其選自具有按低飽和植物脂之總脂肪酸計小於60 wt.%飽和脂肪酸的植物脂。

一或多種硬植物脂(亦已知為且稱為高飽和植物脂)較佳選自可可脂、依利伯脂(Illipe butter)、星實欄脂(Murumuru butter)、燭果脂(Kokum butter)及其混合物。在極較佳態樣中，一或多種硬植物脂為可可脂。

一或多種軟植物脂(亦已知為且稱為低飽和植物脂)較佳選自蘆薈脂、鱷梨脂、古樸阿蘇果脂(Cupuacu butter)、夏威夷果脂、芒果脂、橄欖脂、乳油木果脂、椰子脂、南瓜籽脂、花生脂、杏仁脂、咖啡豆脂、精煉脂、大麻籽脂、摩卡奇諾脂(Mochacchino butter)、開心果脂、乳油木果蘆薈脂(Shealoe butter)及其混合物。在一極較佳態樣中，一或多種軟植物脂為乳油木果脂。

在一較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分包含硬植物脂。較佳地，硬植物脂以按含有水分散性脂肪之組分計20至80 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計25至75 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計30至70 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計30至65 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計35至65 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計40至65 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計45至65 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計45至60 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計50至60 wt.%之量存在。

在一較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分包含軟植物脂。較佳地，軟植物脂以按含有水分散性脂肪之組分計1至50 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計5至45 wt.%之量，諸如按含有水分散

性脂肪之組分計5至40 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計5至35 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計10至30 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計10至25 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計10至20 wt.%之量存在。

在一較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分包含硬植物脂與軟植物脂之混合物。

較佳地，硬植物脂及軟植物脂以95:5至40:60之重量比，較佳90:10至45:55之重量比，較佳80:20至50:50之重量比，較佳75:25至55:45之重量比，較佳75:25至60:40之重量比，較佳75:25至65:35之重量比存在。

較佳地，硬植物脂按含有水分散性脂肪之組分計以30至65 wt.%之量存在，且軟植物脂按含有水分散性脂肪之組分計以5至35 wt.%之量存在。較佳地，硬植物脂按含有水分散性脂肪之組分計以40至65 wt.%之量存在，且軟植物脂按含有水分散性脂肪之產品計以10至35 wt.%之量存在。較佳地，硬植物脂按含有水分散性脂肪之組分計以45至60 wt.%之量存在，且軟植物脂按含有脂肪之組分計以15至30 wt.%之量存在。

因此，在一個較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分包含選自可可脂、依利伯脂、星實櫚脂、燭果脂及其混合物之植物脂，其量按含有水分散性脂肪之組分計為30至65 wt.%，且植物脂選自蘆薈脂、鱷梨脂、古樸阿蘇果脂、夏威夷果脂、芒果脂、橄欖脂、乳油木果脂、椰子脂、南瓜籽脂、花生脂、杏仁脂、咖啡豆脂、精煉脂、大麻籽脂、摩卡奇諾脂、開心果脂、乳油木果蘆薈脂及其混合物，其量按含有水分散性脂肪之組分計為5至35 wt.%。

在一個較佳態樣中，外層包含呈按外層計30至65 wt.%之量的可可脂及呈按外層計5至35 wt.%之量的乳油木果脂。

在一較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分包含植物油。較佳地，植物油以按含有水分散性脂肪之組分計0.001至20 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計0.001至15 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計0.001至10 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計0.1至10 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計0.1至5 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計1至5 wt.%之量存在。

較佳地，植物油選自杏仁油、荷荷芭油、蓖麻油、橄欖油、葡萄籽油、摩洛哥堅果油(argan oil)、辣木油(moringa oil)、木棉油(baobab oil)、玫瑰果油、喀拉哈里瓜油(kalahari melon)、巴西堅果油及其混合物。

在一較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分包含植物脂與植物油之混合物。在一極較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分包含硬植物脂、軟植物脂及植物油之混合物。

在一個態樣中，乳化劑以按含有水分散性脂肪之組分計1至30 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計1.5至25 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計2至20 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計2.5至15 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計2.5至10 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計5至10 wt.%之量存在於含有水分散性脂肪之組分中。

在一較佳態樣中，乳化劑選自月桂醇聚氧醚、PEG-6辛酸/癸酸甘油酯、PEG-60杏仁油甘油酯、椰油兩性乙酸鈉、聚甘油-3-硬脂酸酯及其混合物。適合的乳化劑之一實例為PEG-6辛酸/癸酸甘油酯與PEG-60杏仁油甘油酯之混合物。在一較佳態樣中，乳化劑為聚甘油-3-硬脂酸酯。

因此，在一較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分包含

- (i) 按含有水分散性脂肪之組分計30至65 wt.%之量的硬植物脂，
- (ii) 按含有水分散性脂肪之組分計5至35 wt.%之量的軟植物脂，
- (iii) 按含有水分散性脂肪之組分計0.1至5 wt.%之量的植物油，及
- (iv) 按含有水分散性脂肪之組分計1.5至25 wt.%之量的乳化劑。

本文中定義含有水分散性脂肪之組分之必需組分。然而，組合物可進一步含有額外組分。舉例而言，含有水分散性脂肪之組分可含有本文中未指定之一或多種額外植物脂。

在一較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分進一步包含著色劑。較佳地，著色劑為油溶性著色劑。在一個態樣中，著色劑為水溶性著色劑。較佳地，著色劑為油溶性及水溶性著色劑之組合。藉由在含有水分散性脂肪之組分中組合油溶性及水溶性著色劑來實現有利的效果。在此態樣實施例中，可藉由二氧化碳起泡組分中存在之水溶性著色劑著色沐浴水。當含有水分散性脂肪之組分分散於沐浴水中時，油溶性及水溶性著色劑分散且在水中觀測到顏色改變。此係由於源自含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之兩種單獨水著色劑之摻合。

著色劑可為自然衍生的或其可為合成的。

較佳地，含有水分散性脂肪之組分包含著色劑，其量按含有水分散性脂肪之組分計為0.001至5 wt.%，諸如其量按含有水分散性脂肪之組分計為0.001至4 wt.%，諸如其量按含有水分散性脂肪之組分計為0.001至3 wt.%，諸如其量按含有水分散性脂肪之組分計為0.001至2 wt.%，諸如其量按含有水分散性脂肪之組分計為0.1至2 wt.%，諸

如其量按含有水分散性脂肪之組分計為1至2 wt.%。

在一較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分進一步包含芳香劑。較佳地，芳香劑選自精油。較佳地，芳香劑，且更佳精油，以按含有水分散性脂肪之組分計0.001至10 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計0.001至8 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計0.001至5 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計1至5 wt.%之量，諸如按含有水分散性脂肪之組分計2至4 wt.%之量存在於含有水分散性脂肪之組分中。

在一較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分進一步包含碳酸鹽。較佳地，碳酸鹽為碳酸鈉、碳酸氫鈉或其混合物。較佳地，碳酸鹽為碳酸氫鈉。

較佳地，含有水分散性脂肪之組分包含碳酸鹽，且更佳碳酸氫鈉，其量按含有水分散性脂肪之組分計為0.001至30 wt.%，諸如其量按含有水分散性脂肪之產品計為0.001至20 wt.%，諸如其量按含有水分散性脂肪之產品計為1至20 wt.%，諸如其量按含有水分散性脂肪之產品計為5至15 wt.%。

二氧化碳起泡組分

如本文所論述，二氧化碳起泡組分包含

- (a) 碳酸鹽；及
- (b) 酸化劑。

碳酸鹽及酸化劑以任何適合的量存在以實現起泡。熟習此項技術者能夠組合此等材料以提供所需起泡速率。

較佳地，碳酸鹽及酸化劑以95:5至50:50之重量比，較佳90:10至50:50之重量比，較佳以90:10至55:45之重量比，較佳以90:10至60:40之重量比，較佳以90:10至70:30之重量比存在。

在一個態樣中，二氧化碳起泡組分包含選自鹼金屬碳酸鹽、鹼

金屬碳酸氫鹽及其混合物的碳酸鹽。

較佳地，碳酸鹽選自碳酸氫鈉、碳酸鈉及其混合物。

在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含碳酸鹽，且較佳為碳酸氫鈉，其量按二氧化碳起泡組分計為40至95 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含碳酸鹽，且較佳為碳酸氫鈉，其量按二氧化碳起泡組分計為45至95 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含碳酸鹽，且較佳為碳酸氫鈉，其量按二氧化碳起泡組分計為50至95 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含碳酸鹽，且較佳為碳酸氫鈉，其量按二氧化碳起泡組分計為50至90 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含碳酸鹽，且較佳為碳酸氫鈉，其量按二氧化碳起泡組分計為55至90 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含碳酸鹽，且較佳為碳酸氫鈉，其量按二氧化碳起泡組分計為60至85 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含碳酸鹽，且較佳為碳酸氫鈉，其量按二氧化碳起泡組分計為60至80 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含碳酸鹽，且較佳為碳酸氫鈉，其量按二氧化碳起泡組分計為60至75 wt.%。

在一個態樣中，二氧化碳起泡組分包含選自單羧酸、二羧酸、三羧酸及其混合物之酸化劑。

較佳地，酸化劑選自檸檬酸、酒石酸氫鉀(酒石膏)及其混合物。

在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含酸化劑，且較佳為檸檬酸，其量按二氧化碳起泡組分計為5至60 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含酸化劑，且較佳為檸檬酸，其量按二氧化碳起泡組分計為5至55 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含酸化劑，且較佳為檸檬酸，其量按二氧化碳起泡組分計為5至50 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含酸化劑，且較佳為檸檬酸，其量按二氧化碳起泡組分計為5至45 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化

碳起泡組分包含酸化劑，且較佳為檸檬酸，其量按二氧化碳起泡組分計5至40 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含酸化劑，且較佳為檸檬酸，其量按二氧化碳起泡組分計為5至35 wt.%。在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分包含酸化劑，且較佳為檸檬酸，其量按二氧化碳起泡組分計為5至30 wt.%。

在一較佳態樣中，按二氧化碳起泡組分計，二氧化碳起泡組分包含55至90 wt.%之量的碳酸氫鈉及5至40 wt.%之量的檸檬酸。

本文中定義二氧化碳起泡組分之必需組分。然而，組合物可進一步含有額外組分。

在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分進一步包含著色劑。較佳地，著色劑為水溶性著色劑。著色劑可為自然衍生的或其可為合成的。

較佳地，二氧化碳起泡組分包含著色劑，其量按二氧化碳起泡組分計為0.001至5 wt.%，諸如其量按二氧化碳起泡組分計為0.001至4 wt.%，諸如其量按二氧化碳起泡組分計為0.001至3 wt.%，諸如其量按二氧化碳起泡組分計為0.001至2 wt.%，諸如其量按二氧化碳起泡組分計為0.1至2 wt.%，諸如其量按二氧化碳起泡組分計為1至2 wt.%。

在一較佳態樣中，二氧化碳起泡組分進一步包含芳香劑。較佳地，芳香劑選自精油。較佳地，芳香劑，且更佳精油，以按二氧化碳起泡組分計0.001至10 wt.%之量，諸如按二氧化碳起泡組分計0.001至8 wt.%之量，諸如按二氧化碳起泡組分計0.001至5 wt.%之量，諸如按二氧化碳起泡組分計1至5 wt.%之量，諸如按二氧化碳起泡組分計2至4 wt.%之量存在於二氧化碳起泡組分中。

在一個態樣中，二氧化碳起泡組分包含植物油。較佳地，植物油以按二氧化碳起泡組分計0.001至10 wt.%之量，諸如按二氧化碳起

泡組分計0.1至10 wt.%之量，諸如按二氧化碳起泡組分計0.1至5 wt.%之量，諸如按二氧化碳起泡組分計1至5 wt.%之量存在。

較佳地，植物油選自杏仁油、荷荷芭油、蓖麻油、橄欖油、葡萄籽油、摩洛哥堅果油及其混合物。

含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分

含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分可以適合的相關量存在以為產品提供所需特性。在一個態樣中，按含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合重量計，含有水分散性脂肪之組分為2至50 wt.%，且二氧化碳起泡組分為50至98 wt%。較佳地，按含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合重量計，含有水分散性脂肪之組分為5至50 wt.%，且二氧化碳起泡組分為50至95 wt.%。較佳地，按含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合重量計，含有水分散性脂肪之組分為10至50 wt.%，且二氧化碳起泡組分為50至90 wt%。較佳地，按含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合重量計，含有水分散性脂肪之組分為10至40 wt.%，且二氧化碳起泡組分為60至90 wt.%。較佳地，按含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合重量計，含有水分散性脂肪之組分為10至30 wt.%，且二氧化碳起泡組分為70至90 wt.%。

在一個態樣中，含有水分散性脂肪之組分呈完全被二氧化碳組分包封之一或多個不同塊體形式。較佳地，含有水分散性脂肪之組分為完全被二氧化碳起泡組分包封之單一塊體。

在一個態樣中，含有水分散性脂肪之組分呈安置於二氧化碳起泡組分外部上之一或多個不同塊體形式。較佳地，含有水分散性脂肪之組分呈安置於二氧化碳起泡組分外部上之多個不同塊體形式。

含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量呈任何量以提供固體化妝品產品之所需物理特徵。較佳地，含有水分散性脂

肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約10%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約20%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約30%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約40%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約50%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約60%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約70%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約80%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約85%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約90%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計約95%至約100%。較佳地，含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分之組合量為按總組合物之重量計100%。

含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡材料中之每一者可彼此獨立地視情況含有著色劑。當兩種材料均含有著色劑時，可選擇著色劑以使得二氧化碳起泡組分中之第一著色劑在使用時分散於水中。當水接觸含有水分散性脂肪之組分時，第二著色劑可分散。若此第二著色劑與第一著色劑不同，則使用者將觀測到第二著色劑之小球體，因為含有水分散性脂肪之組分之小球體分散於水中。若含有水分散性脂肪之組分含有兩種著色劑，則可在使用時在水中觀測到顏色改變。

額外組分

本發明之固體產品亦可包含一或多種化妝品可接受之添加劑。熟習此項技術者瞭解適用於併入此類組合物中之一系列化妝品可接受之添加劑。例如黏合劑、填充劑、遮光劑、香料、芳香劑、裝飾品及其混合物。

尤其較佳的是本發明組合物進一步包含芳香劑。較佳地，芳香劑選自精油。

在一較佳態樣中，含有水分散性脂肪之組分包含按含有水分散性脂肪之組分計0.001至5 wt.%之量的芳香劑，且二氧化碳起泡組分包含按二氧化碳起泡組分計0.001至5 wt.%之量的芳香劑。

水果及草本植物提取物及汁液、植物油及精油均與該組合物相容。天然來源及合成的著色劑均可用於對產品著色。

在一個實施例中，化妝品可接受之添加劑選自由以下組成之群：精油、維生素、芳香劑、著色劑、黏土、裝飾物品及其混合物。

可基於所需芳香劑、待處理之皮膚類型及基於精油之熟知特性所需之其他效果選擇精油。當吸入鼻中時，已知添加精油可改變情緒。舉例而言，已知精油產生催眠或刺激感覺之效果。可藉由使用精油實現許多充分記載之效果。

在一個實施例中，存在於固體產品中之一或多種精油選自香艾菊、檸檬香桃木、茉莉、香水樹、岩薔薇、檸檬草、奧圖玫瑰、葡萄柚、天竺薄荷、迷迭香、艾蒿、檸檬、橙花油、香堇、熏衣草、50倍橙(Orange 50 fold)、香草、胡椒薄荷、安息香、八仙花、山胡椒、小豆蔻、香豆及藍甘菊。在一個實施例中，存在於固體產品中之一或多種精油選自香艾菊、檸檬香桃木、岩薔薇及檸檬。

維生素，尤其維生素B、C及E極有益於皮膚。富含維生素成分，諸如麥胚油亦可用以將維生素輸送至皮膚上。在一個實施例中，維生素選自維生素B、維生素C、維生素E及其混合物。熟習此項技術者應

瞭解，可自任何適合來源提供維生素。舉例而言，可自合成來源或自併入具有較高維生素含量之材料(諸如天然材料)之固體產品中來提供維生素。

本發明中之成分不需要化妝品防腐劑。使用化妝品防腐劑會增加刺激皮膚之可能。

可存在於固體產品中之裝飾品包括以下物品：諸如閃光劑、紙(諸如米紙)、亮片、乾花或鮮花、草本植物、蔬菜、其部分或其混合物。亦可併有其他增強材料。

更佳添加劑材料包括植物油、巧克力、草本植物及香料、化妝品著色劑(例如紅辣椒、梔子花提取物、30號D&C紅)、豆類(例如紅豆)、新鮮或經乾燥的水果(例如香蕉、鱷梨、芒果、番木瓜、奇異果、覆盆子、草莓、藍莓、葡萄、番茄、蘆筍或黃瓜)、蜂蜜、甘油、化妝品閃光劑、其他植物脂(例如芒果、鱷梨)、黏土(例如高嶺土)、澱粉(例如玉米澱粉)及其混合物。

上述範圍提供組分中之每一者之較佳量。此等範圍中之每一者可單獨獲取或與一或多個其他組分範圍組合以提供本發明之較佳態樣。

方法

如本文所論述，本發明提供一種用於產生如本文所描述之固體化妝品產品之方法；

該方法包含以下步驟：

i) 製備呈一或多個塊體形式之含有水分散性脂肪之組分且製備二氧化碳起泡組分；

ii) (a) 用二氧化碳起泡組分包封含有水分散性脂肪之組分之一或多個塊體；或

(b) 將含有水分散性脂肪之組分之一或多個塊體施加至二氧化碳

起泡組分外部。

較佳地，使步驟i)之含有水分散性脂肪之組分以預定形狀固化。在固化之後，將步驟i)之二氧化碳起泡組分放置在固體周圍以如步驟1(a)中將其包封。亦典型地使二氧化碳起泡組分以預定形狀固化。

較佳地，使步驟i)之二氧化碳起泡組分以預定形狀固化。在固化之後，將步驟i)之含有水分散性脂肪之組分之一或多個塊體施加至如步驟1(b)中之固化二氧化碳起泡材料外部。含有水分散性脂肪之組分隨後固化成預定形狀。

本發明之固體產品之形狀不受限制。可能的是，該等固體產品具有的形狀在美學觀點上係令人愉悅的及/或幫助使用產品。舉例而言，可能的是，固體產品之製造方式使得其固化成在人體工學上為使用者可接受之形狀。因此，在本發明之方法之一個實施例中，將步驟i)及/或步驟ii)之混合物按壓至模具中，使其固化，且隨後倒出以得到固體產品。較佳形狀包括球體、立方體、長方體及圓錐。

如本文所描述，固體產品可進一步包含一或多種化妝品可接受之添加劑。在一個實施例中，該方法進一步包含將步驟i)及/或步驟ii)之混合物與如本文所定義之一或多種化妝品可接受之添加劑及/或本文中所定義之分散劑組合的步驟。

本發明亦提供藉由或可藉由如本文所描述之方法獲得之產品。

方法

在本發明之一個態樣中，提供一種包含以下之方法：使使用者與如本文所定義之固體化妝品產品已放置於其中或已溶解於其中或其中如本文所定義之固體化妝品產品正溶解的水接觸。在典型的方法中，在可接受之溫度下使水進入浴液中。使用者將其身體浸沒在水中且將固體化妝品組合物滴入水中。隨後，隨著外層溶解且其著色劑分散，同時釋放內部核心之組分，使用者觀看水表面上產品之效果。因

此，內部核心之著色劑分散於水中。使用者隨後在水中洗浴。

實例

現將參考以下非限制性實例描述本發明。

用於製備根據本發明之組合物之通用方法如下：

- 1. 將碳酸鹽及酸化劑與任何額外組分，諸如裝飾材料、芳香劑及著色劑一起混合成粉末狀混合物。
- 2. 使植物脂升溫至50℃ -70℃ 且添加任何植物油或著色劑，同時混合直至所有組分部分充分併入為止。
- 3. 添加乳化劑及任何額外組分，諸如芳香劑或裝飾品，且充分混合直至所有組分部分充分併入為止。
- 4. 冷卻至約30℃ -40℃ 且倒入模具中且靜置定型。
- 5. 將含有水分散性脂肪之組分添加至二氧化碳起泡組分中。
- 6. 靜置直至組合物已定型為止且自模具中移出。

實例1

製備具有以下組成之固體化妝品產品。各組分部分之量按含有脂肪之組分或二氧化碳起泡組分計以wt.%形式提供，視產品中發現組分部分處而定。

總批量大小		1000 g
原料		
二氧化碳起泡組分		95.00 wt. %
wt% (按組分計)		wt. (g)
74.00	碳酸氫鈉	703.00
22.00	檸檬酸	209.00
3.00	芳香劑	28.50
1.00	藏花素提取物	9.50
含有脂肪之組分		5.00 wt. %
wt% (按組分計)		wt. (g)
61.40	可可脂	30.70
18.32	乳油木果脂	9.16
11.32	橄欖油	5.66

3.20	PEG-6 辛酸/癸酸及 PEG-60 甘油酯	1.60
2.08	紫色 2 號粉末	1.04
3.68	芳香劑	1.84
		1000.00

如下製備產品：

- 1. 如下製備二氧化碳起泡組分-將碳酸氫鈉及檸檬酸以及著色劑中的一些及芳香劑中的一些混合成粉末狀混合物。
- 2. 如下製備含有水分散性脂肪之產品-使植物脂升溫至60℃且添加植物油及其餘著色劑，同時混合直至所有組分部分充分併入為止。添加其餘芳香劑及乳化劑且充分混合直至所有組分部分充分併入為止。冷卻至30℃且倒入模具中且靜置定型。

如下組合含有水分散性脂肪之組分及二氧化碳起泡組分

- 1. 在模具中之含有脂肪之組分充分冷卻且足夠硬以進行處理後，將含有固態脂肪之組分放置在模具底部。
- 2. 用碳酸氫鈉及檸檬酸混合物填充模具其餘部分。
- 3. 靜置直至組合物已定型為止。
- 4. 自模具中移出。

實例2

製備具有以下組成之固體化妝品產品。各組分部分之量按含有脂肪之組分或二氧化碳起泡組分計以wt.%形式提供，視產品中發現組分部分處而定。

總批量大小		1000 g
	原料	
二氧化碳起泡組分		97.00 wt.%
wt% (按組分計)		wt. (g)
75.00	碳酸氫鈉	727.50
23.00	檸檬酸	223.10
1.50	芳香劑	14.55
0.50	FD&C 藍 1 號	4.85

含有脂肪之組分		3.00 wt. %
wt% (按組分計)		wt. (g)
63.15	可可脂	18.95
18.20	乳油木果脂	5.46
14.50	聚甘油-3-硬脂酸酯	4.35
2.15	蓖麻油	0.65
1.75	芳香劑	0.53
0.25	FD&C 紅 27 號	0.08
		1000.00

根據實例1之方法製備產品。

在不背離本發明之範疇及精神之情況下，對於熟習此項技術者，本發明之各種修改及變化將變得顯而易見。儘管已結合特定較佳實施例描述本發明，但應理解如所主張之本發明不應過度限於此類特定實施例。實際上，對於化學、生物學或相關領域之彼等熟習技術者顯而易見之實施本發明的所描述之模式的各種修改意欲在以下申請專利範圍之範疇內。

【符號說明】

無

申請專利範圍

1. 一種固體化妝品產品，其包含
 - (i) 含有水分散性脂肪之組分，其包含
 - (a) 按該含有脂肪之組分計以至少35 wt.%之量存在的植物脂、植物油或其混合物；及
 - (b) 乳化劑；
 - (ii) 二氧化碳起泡組分，其包含
 - (a) 碳酸鹽；及
 - (b) 酸化劑；

其中該含有水分散性脂肪之組分及該二氧化碳起泡組分彼此不同。
2. 如請求項1之固體化妝品產品，其中該含有水分散性脂肪之組分呈完全被該二氧化碳起泡組分包封之一或多個不同塊體形式。
3. 如請求項1或2之固體化妝品產品，其中該含有水分散性脂肪之組分為完全被該二氧化碳起泡組分包封之單一塊體。
4. 如請求項1、2或3之固體化妝品產品，其中該含有水分散性脂肪之組分呈安置於該二氧化碳起泡組分外部上之多個不同塊體形式。
5. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中按該含有水分散性脂肪之組分及該二氧化碳起泡組分之組合重量計，該含有水分散性脂肪之組分為2至50 wt.%，且該二氧化碳起泡組分為50至98 wt%。
6. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中按該含有水分散性脂肪之組分及該二氧化碳起泡組分之組合重量計，該含有水分散性脂肪之組分為5至25 wt.%，且該二氧化碳起泡組分為75

至95 wt%。

7. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該含有水分散性脂肪之組分包含按該含有水分散性脂肪之組分計30至65 wt.%之量的硬植物脂。
8. 如請求項7之固體化妝品產品，其中該硬植物脂選自可可脂、依利伯脂 (Illipe butter)、星實櫚脂 (Murumuru butter)、燭果脂 (Kokum butter)及其混合物。
9. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該含有水分散性脂肪之組分包含按該含有水分散性脂肪之組分計5至35 wt.%之量的軟植物脂。
10. 如請求項9之固體化妝品產品，其中該軟植物脂選自蘆薈脂、鱷梨脂、古樸阿蘇果脂 (Cupuacu butter)、夏威夷果脂 (Macadamia Nut butter)、芒果脂、橄欖脂、乳油木果脂、椰子脂、南瓜籽脂、花生脂、杏仁脂、咖啡豆脂、精煉脂、大麻籽脂、摩卡奇諾脂 (Mochacchino butter)、開心果脂、乳油木果蘆薈脂 (Shealoe butter)及其混合物。
11. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該乳化劑按該含有水分散性脂肪之組分計以1.5至25 wt%之量存在。
12. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該乳化劑選自月桂醇聚氧醚、PEG-6辛酸/癸酸甘油酯、PEG-60杏仁油甘油酯、椰油兩性乙酸鈉及其混合物。
13. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該含有水分散性脂肪之組分進一步包含著色劑。
14. 如請求項13之固體化妝品產品，其中該含有水分散性脂肪之組分包含油溶性著色劑。
15. 如請求項13或14之固體化妝品產品，其中該含有水分散性脂肪

之組分包含油溶性著色劑及水溶性著色劑。

16. 如請求項13、14或15之固體化妝品產品，其中該含有水分散性脂肪之組分包含按該含有水分散性脂肪之組分計0.001至5 wt%之量的著色劑。
17. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該碳酸鹽及該酸化劑以90:10至50:50之重量比存在。
18. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該碳酸鹽及該酸化劑以90:10至70:30之重量比存在。
19. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該碳酸鹽選自鹼金屬碳酸鹽、鹼金屬碳酸氫鹽及其混合物。
20. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該碳酸鹽選自碳酸氫鈉、碳酸鈉及其混合物。
21. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該酸化劑選自單羧酸、二羧酸、三羧酸及其混合物。
22. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該酸化劑選自檸檬酸、酒石酸氫鉀(酒石膏)及其混合物。
23. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該二氧化碳起泡組分包含
 - (a) 按該二氧化碳起泡組分計55至90 wt%之量的碳酸氫鈉；及
 - (b) 按該二氧化碳起泡組分計5至40 wt%之量的檸檬酸。
24. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該二氧化碳起泡組分進一步包含著色劑。
25. 如請求項24之固體化妝品產品，其中該二氧化碳起泡組分包含水溶性著色劑。
26. 如請求項24或25之固體化妝品產品，其中該二氧化碳起泡組分包含按該二氧化碳起泡組分計0.001至5 wt%之量的著色劑。

27. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該含有水分散性脂肪之組分或該二氧化碳起泡組分進一步包含至少一種選自以下之額外組分：黏合劑、填充劑、遮光劑、香料、芳香劑、裝飾品及其混合物。
28. 如前述請求項中任一項之固體化妝品產品，其中該產品為沐浴產品。
29. 一種用於製造如請求項1至28之固體化妝品產品的方法，其包含以下步驟：
 - i) 製備呈一或多個塊體形式之該含有水分散性脂肪之組分且製備該二氧化碳起泡組分；
 - ii) (a) 用該二氧化碳起泡組分包封含有水分散性脂肪之組分之該一或多個塊體；或
 - (b) 將含有水分散性脂肪之組分之該一或多個塊體施加至該二氧化碳起泡組分之外部。
30. 一種產品，其係藉由或可藉由如請求項29之方法獲得。
31. 一種固體化妝品產品，其實質上如本文參考實例所定義。
32. 一種方法，其實質上如本文參考實例所定義。