發明摘要 公告本

I645802

申請案號：102113194

申請日：102/04/12

IPC 分類號：A45D 34/00 (2006.01)

【發明摘要】

【中文發明名稱】 具有篩網的化粧品及其製造方法

【英文發明名稱】 COSMETICS COMPRISING SCREEN NET AND METHOD FOR PREPARING THE SAME

【中文】

本發明提供一種化粧品，其包含：篩網，它係由一種或多種材料製成，而該材料選自由聚氨基甲酸乙酯、聚合物熱塑性彈性體（TPE）、聚酯、聚醚、丙烯酸類樹脂和烯烴聚合物所組成之群組；和鄰接篩網的吸收體，和其製造方法。本發明的化粧品可以充分地控制化粧品內容物的噴出，因爲吸收體的彈性，所以允許最大量地使用內容物，並且允許使用各種類型的吸收體，而該吸收體以往一直局限於類型、孔徑等。

【英文】

The present disclosure provides a cosmetic comprising： a screen net comprising one or more material selected from a group consisting of polyurethane, thermoplastic elastomer (TPE), polyester, polyether, acryl and olefin； and an absorber adjacent to the screen net and a method for preparing the same. The cosmetic of the present disclosure allows adequately controlled ejection of a cosmetic content, allows maximum use of the content owing to the elasticity of the absorber and allows use of various types of absorbers which have been limited depending on the type, pore size and etc.

【指定代表圖】 第（ 2 ）圖。

【代表圖之符號簡單說明】

10篩網

20篩網之框架

【特徵化學式】

誤譯訂正日期:2018年6月7日

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】（中文/英文）

具有篩網的化粧品及其製造方法

COSMETICS COMPRISING SCREEN NET AND METHOD FOR PREPARING THE SAME

【技術領域】

本發明涉及到包含篩網的化粧品及其製造方法。更具體地說，本發明涉及到藉由吸收體和篩網之間的接觸，允許控制化粧品噴出量，和其製造方法。

【先前技術】

由於大多數現有的緊湊型產品係含有壓制粉末的粉盒，故沒有額外的中間結構是必要的。然而，使用未壓制粉末的鬆散粉末狀產品具有一種篩網式型的中間結構，用於控制內容物的噴出。篩網式的結構，通常有3-5毫米或更大的篩目尺寸。由於網狀結構是讓粉末形式的內容物粘到粉撲，它應該有3-5毫米或更大的篩目尺寸。如果網目尺寸小，該內容物可能不能隨意噴出。

製造一些抗紫外線化粧品，使得粘稠的內容物可被例如海綿之吸收體吸收。吸收體吸收內容物的程度依賴於內容物材料的粘度、吸收體的孔徑、硬度等。在最終產品中，客戶可用的化粧品組成物量可能取決於這些因素。和吸收體的量相比，有些產品可能包含括太少量的內容物，而其他產品則允許使用相對大量的內容物。

如果過量的內容物被吸收在吸收體，則吸收體喪失控制內容物噴出的能力。相

反地，如果吸收體噴出量相對少量的內容物，則客戶會抱怨可以使用的內容物量太少。而且，一些吸收體與內容物的反應可能會發生膨脹，從而導致體積增加，而與容器不匹配。

因此，目前有需要一種篩網結構，其允許使用含有液態內容物化粧品的各種吸收體，並由於與內容物反應的結果能夠應對變形。

[參考文獻]

專利文獻

韓國專利公開案第10-2000-0013194號。

【發明內容】

【技術問題】

本發明提供一種化粧品，其中藉由吸收體與液態內容物的混煉作用，使液態內容物承載於吸收體上，而允許控制內容物從吸收體的噴出量，並藉由鄰接吸收體的篩網盡量減少結構變形；及其製造方法。

【技術解決方案】

在一個總的方面，本發明提供的化粧品包含括篩網，其係由一種或多種材料製成，而該材料係選自由聚氨基甲酸乙酯、熱塑性彈性體（TPE）、聚酯、聚醚、丙烯酸類樹脂和烯烴聚合物所組成之群組；及鄰接篩網的吸收體。

在本發明的一典型實施方式中，篩網可具有大小為0.01～1.0毫米的孔。

在本發明的一典型實施方式中，篩網框架可以係由一種或多種材料製成，而該材料選自由熱塑性彈性體（TPE）、環氧樹脂、丙烯酸類樹脂、烯烴聚合物、聚酯和聚氨基甲酸乙酯所組成之群組。

在本發明的一典型實施方式中，藉由高頻熔接或超聲波熔接，可以將篩網連接到篩網框架上。

在本發明的一典型實施方式中，可以將吸收體黏附於篩網上或與其相隔距離為

0.1-3.0毫米。

在本發明的典型一實施方式中，吸收體可以係由一種或多種材料製成，而該材料選自由海綿、發泡聚乙烯、發泡聚丙烯、發泡聚醯胺、發泡聚酯、發泡聚醚、發泡聚氨基甲酸乙酯、棉花、無紡布、丙烯腈-丁二烯橡膠（NBR）、苯乙烯-丁二烯橡膠（SBR）、天然橡膠（NR）、聚氯乙烯、聚乙烯、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA）、乳膠、矽膠、塗膜材料、苯乙烯-異戊二烯-苯乙烯橡膠（SIS）、苯乙烯-乙烯-丁烯-苯乙烯橡膠（ SEBS）、聚乙烯醇（PVA）、聚矽氧烷彈性體、丁腈橡膠、丁基橡膠和氯丁二烯橡膠、乾式氨基甲酸乙酯和濕式氨基甲酸乙酯所組成之群組。

在本發明的一典型實施方式中，吸收體可吸收液態內容物，而藉由通過篩網孔可控制液態內容物的噴出量。

在另一個總的方面，本發明提供製造化粧品的方法，包括：以吸收體吸收液態內容物，並且使吸收體和篩網相鄰。

【有益效果】

本發明的化粧品允許適當地控制內容物的噴出，能夠最大限度地利用承載於吸收體中的內容物，並允許使用不同類型的吸收體，而該吸收體過去一直受制於不同類型、孔徑等。另外，根據本發明的化粧品可提供清新的感覺，如同使用一種新的產品，而避免隨時間變化的感覺。

【最佳模式】

在下文中，將詳細描述本發明的典型實施方式，使得對所屬技術領域中具有通常知識者即可以容易地進行本發明的操作。

本發明提供一種化粧品，其包含括：篩網10，它係由一種或多種材料製成，而該材料選自由聚氨基甲酸乙酯、熱塑性彈性體（TPE）、聚酯、聚醚、丙烯酸類樹脂和烯烴聚合物所組成之群組；和與篩網相鄰之吸收體30。具體而言，本發明提供一種化粧品，其包括容納液態內容物的化粧品容器；具有孔的篩網；和

與篩網相鄰之吸收體。

篩網可能還包含括框住篩網周圍之框架20。

本發明的化粧品可以依照化粧品的製造方法製造之，其特徵在於，包含：以吸收體吸收液態內容物，而且使吸收體和篩網相鄰。

如本文所用，化粧品是指用於容納化粧品組成物的容器，或同時包括用於容納化粧品組成物和所述化粧品組成物。

在下文中，將詳細說明根據本發明的化粧品之製造方法。

首先，以吸收體吸收液態內容物。

在本發明中所用的吸收體之材料，孔徑等沒有特別的限制。例如，吸收體可以係由一種或多種材料製成，而該材料選自由海綿、發泡聚乙烯、發泡聚丙烯、發泡聚醯胺、發泡聚酯、發泡聚醚、發泡聚氨基甲酸乙酯、棉花、無紡布、丙烯腈-丁二烯橡膠（NBR）、苯乙烯-丁二烯橡膠（SBR）、天然橡膠（NR）、聚氯乙烯、聚乙烯、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA）、乳膠、矽膠、塗膜材料、苯乙烯-異戊二烯-苯乙烯橡膠（SIS）、苯乙烯-乙烯-丁烯-苯乙烯橡膠（ SEBS）、聚乙烯醇（PVA）、聚矽氧烷彈性體、丁腈橡膠、丁基橡膠和氯丁二烯橡膠、乾式氨基甲酸乙酯、濕式氨基甲酸乙酯所組成之群組。

為了盡可能多地使用吸收在吸收體中的內容物，必須增大孔徑尺寸或減少吸收體的硬度，這樣大量的內容物可以被吸收在吸收體中，而且被吸收的內容物可以很容易地噴出。但是，如果孔徑過大或若硬度太低，則吸收體可能無法保持其形狀，且很難噴出所需量的內容物。

在本發明中所用的液態內容物沒有特別限定，只要內容物是在液體狀態下即可。例如，液態內容物可以是皮膚洗劑、皮膚軟化劑、爽膚水、收斂劑、潤膚乳、保濕乳液、滋養化妝水、按摩膏、營養霜、或滋潤霜、特別是乳液。具體而言，該液態內容物可以是抗紫外線劑（防曬霜）。

液態內容物可以呈水性，油性，油包水型（W/O）或水包油型（O / W）的乳液

形式。

液態內容物的粘度可為約1,000-20,000 厘泊。於是，因粘度範圍很寬，故可用各種液態內容物。因此，可以使用不同的材料和具有不同的孔徑大小，硬度等之各種吸收體。因此，都可以使用原先不能使用的各種吸收體。

可以使用粘度計測定液態內容物的粘度。例如，粘度可以採用LVDV II+ PRO或RVDV III ULTRA粘度計，其中轉軸第63號或第64號，每分鐘5轉或12轉，但並不限於此。

依照在本領域中通常採用的方法，液態內容物可被吸收在吸收體中。例如，可以採用噴灑或擠壓。具體而言，使用吸收體與內容物的揉捏混煉，內容物可被吸收在吸收體中。

隨後，將吸收體和篩網相鄰放置。

可以將吸收體黏附在篩網上，或與其相隔距離為0.1-3.0毫米。將吸收體黏附到篩網，或與其相隔距離為0.1-3.0毫米，則吸收體中所吸收的液態內容物可有效地通過篩網孔噴出。如果吸收體與篩網距離超過3.0毫米，則按下篩網時，內容物可能不被擠壓，且吸收體可能不固定。

在本發明中使用的篩網具有以下特點。

1）耐化學性：和化學物質（醇、油、等）反應的結果，不發生膨脹、腐蝕、構造變形、變色等。

2）耐磨性：使用例如粉撲，刷子等塗抹器之磨耗結果，不會發生腐蝕或永久變形。

3）和內容物的相容性：和化粧品物質反應的結果，不發生膨脹、結構變形、變色、分解、色素沉著等。

4）無毒性：不包含環境有害物質，例如重金屬或鄰苯二甲酸酯。

本發明篩網的編織型態並不特別限制於線的結構、形狀、股數、厚度，材料等。例如，本發明篩網的編織型態可以是平紋、1：2斜紋、2：1斜紋、斜紋編織、

花式編織、半花式編織或緞紋，如第6圖所示。

篩網沒有特別限定，只要如上所述具有耐化學性、耐磨損性、與內容物之相容性，且無毒性均優越即可。具體而言，篩網可以是由一種或多種材料製成，而該材料選自由聚氨基甲酸乙酯、熱塑性彈性體（TPE）、聚酯、聚醚、丙烯酸類樹脂和烯烴聚合物所組成之群組。該聚酯可以是一種脂肪族聚酯樹脂，其包括可生物降解的樹脂，例如PLA、PHB、PCL等；或芳香族聚酯樹脂，其包括PET、PBT、PEN等樹脂。篩網的形狀沒有特別的限制。根據緊湊型容器的形狀，篩網可以具有圓形，多邊形或其它形狀。構成篩網的纖維之厚度特別可以是0.01～1.0毫米。

在本發明的化粧品中，以粉撲(內容物塗抹器)施加於篩網的力量為約400克·力至1公斤·力。在一般情況下，當輕輕按下於篩網時，則粉撲施加於篩網的力量為約400-500克·力；而當稍微強力地按下篩網時，則粉撲施加於篩網的力量為約1公斤·力。

具體而言，當按下篩網時，則篩網可能的伸長率為1-100％。也就是說，當由垂直方向對每單位面積（1平方厘米）的篩網施加力量時，篩網可以伸長，但不大於1厘米。在尼龍篩網的情況下，它具有200％或更高的伸長率，壓力是只施加於按壓部分。與此相反，在根據本發明的篩網，其材料選自由聚氨基甲酸乙酯、熱塑性彈性體（TPE）、聚酯、聚醚、丙烯酸類樹脂和烯烴聚合物所組成之群組之情況下，因為材料的伸長率小於尼龍，所以施加壓力不僅對按壓部分，也會按壓到周邊部分。其結果是，吸收體被廣泛擠壓，內容物更廣泛地和均勻地噴出。根據本發明的篩網和由尼龍所製成的篩網相比，結果列於下表中。

表 1

	用途	組成	效應
尼龍	固定內容物	包含纖維和框架	因為高的伸長率，所以只在

			按壓部分噴出內容物
聚氨基甲酸乙酯、熱塑性彈性體（TPE）、聚酯、聚醚、丙烯酸或烯烴聚合物	固定內容物並允許內容物均勻噴出	單一材料可以同時作為篩網和框架	可以完全且均勻地噴出內容物，而不是僅在按壓部分噴出

篩網具有孔，孔的尺寸可以特別是0.01～1.0毫米（約：100-10,000目），更具體地為0.5～1.0毫米（約100～400目），最具體地為0.75-1毫米（約100 - 180目）。如果篩網孔小於0.01毫米的尺寸，則化粧內容物顆粒尺寸變得非常大，因為聚集或表面張力，所以不能順利噴出內容物。而且，如果該篩網孔尺寸大於1.0毫米，則會排出過大量的內容物。若篩網孔的大小在前述範圍內，則可以實現充分地控制化粧內容物通過篩網孔而噴出。

本發明的製造方法可以進一步包括用篩網的框架框住篩網周圍，以維護篩網的結構。具體而言，藉由高頻熔接或超聲波熔接，可將篩網連接到篩網的框架。第2圖顯示篩網連接到篩網的框架。

篩網的框架可以係由一種或多種材料製成，而該材料選自由熱塑性彈性體（TPE）、環氧樹脂、丙烯酸類樹脂、烯烴聚合物、聚酯和聚氨基甲酸乙酯所組成之群組，但是不限於此。這種材料所製成的框架是適合使上述材料所製成的篩網進行高頻融合或超聲波融合。

可以放置篩網於固定吸收體的結構之內側，或者可以放置篩網於物理上嚙合該固定吸收體的結構。或者可以藉由雙注塑使篩網與該固定吸收體的結構偶合，或框架本身可以作為固定吸收體的結構。

本發明的化粧品藉由吸收於吸收體中的內容物通過篩網孔，可以充分地控制內容物的噴出，而允許使用最大量的內容物。即使由於吸收體和內容物之化學反應，結果發生溶脹，相鄰於吸收體的篩網仍維護整體結構。另外，由於在吸收體具有彈性（張力），故用戶可能會感到如同使用新的產品。

在所製造的化粧品中，吸收體吸收液態內容物，並藉由液態內容物通過篩網孔，可控制液態內容物的噴出量。

【圖式簡單說明】

第1圖顯示現有的緊湊型容器。

第2圖顯示根據本發明一典型實施方式的一種化粧品之篩網。

第3圖顯示根據本發明一典型實施方式的化粧品之橫截面。

第4圖顯示根據本發明一典型實施方式的化粧品。

第5圖顯示使用根據本發明一典型實施方式的化粧品篩網之測試結果。

第6圖顯示根據本發明一典型實施方式的化粧品篩網之織網類型。

【實施方式】

在下文中，將通過一個例子詳細描述本發明。然而，下面的例子僅供說明之用，對所屬技術領域中具有通常知識者即瞭解本發明的範圍並不限於此例所述者。

[測試例 1]

比較使用根據本發明的篩網和使用現有的篩網之液態內容物噴出量。其結果被顯示於第 5 圖中。吸收液體粉底的海綿之孔徑過大，而無法控制內容物的噴出量。用粉撲按壓 5 次後，粉撲附著 0.41 克的內容物（比較例）。若採用本發明的篩網於相同的化粧品，則粉撲附著的量減少超過 50%至 0.19 克（實施例）。因此，可以確認採用本發明的篩網可以充分控制液態內容物的噴出。

誤譯訂正日期:2018年6月7日

【符號說明】

10：篩網

20：篩網之框架

30：吸收體

100：容器

修正日期:2018年9月13日

申請專利範圍

1. 一種化粧品，其包含：

篩網-係由一種或多種材料製成，而該材料選自由聚氨基甲酸乙酯、熱塑性彈性體（TPE）、聚酯、聚醚、丙烯酸類樹脂和烯烴聚合物所組成之群組；及

毗鄰篩網之吸收體，

其中，將吸收體黏附於篩網或與其相隔距離為0.1-3.0毫米，

其中，液態內容物承載於吸收體上，

其中，當由垂直方向對每單位面積（1平方厘米）的篩網施加向力量時，篩網的伸長率為1-100％，且由垂直方向施加於篩網的力量為 400克·力至1,000克·力，以及

其中，當透過塗抹器對篩網施加力量時，液態內容物通過篩網噴出到塗抹器上。

2. 如請求項1所述之化粧品，其中篩網孔大小為0.01～1.0毫米。

3. 如請求項1所述之化粧品，其中篩網還包含一種框住篩網周圍的框架。

4. 如請求項3所述之化粧品，其中篩網框架係由一種或多種材料製成，而該材料選自由熱塑性彈性體（TPE）、環氧樹脂、丙烯酸類樹脂、烯烴聚合物、聚酯和聚氨基甲酸乙酯所組成之群組。

5. 如請求項3所述之化粧品，其中藉由高頻熔接或超聲波熔接，將篩網連接到篩網框架。

6. 如請求項1所述之化粧品，其中吸收體係由一種或多種材料製成，而該材料選自由海綿、發泡聚乙烯、發泡聚丙烯、發泡聚醯胺、發泡聚酯、發泡聚醚、發泡聚氨基甲酸乙酯、棉花、無紡布、丙烯腈-丁二烯橡膠（NBR）、苯乙烯-丁二烯橡膠（SBR）、天然橡膠（NR）、聚氯乙烯、聚乙烯、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA）、乳膠、矽膠、塗膜材料、苯乙烯-異戊二烯-苯乙烯橡膠（SIS）、苯乙烯-乙烯-丁烯-苯乙烯橡膠（ SEBS）、聚乙烯醇（PVA）、聚矽氧烷彈性體、

丁腈橡膠、丁基橡膠和氯丁二烯橡膠、乾式氨基甲酸乙酯、濕式氨基甲酸乙酯所組成之群組。

7. 如請求項1所述之化粧品，其中吸收體吸收液態內容物，並藉由液態內容物通過篩網孔，以控制該吸收液態內容物之噴出量。

8. 一種用於製造化粧品之方法，其包含：

以吸收體吸收液態內容物；及

使吸收體和篩網相鄰，

其中，將吸收體黏附於篩網，或使吸收體靠近篩網而相距0.1-3.0毫米，

其中，篩網係由一種或多種材料製成，而該材料選自由聚氨基甲酸乙酯、熱塑性彈性體（TPE）、聚酯、聚醚、丙烯酸類樹脂和烯烴聚合物所組成之群組，

其中，當由垂直方向對每單位面積（1平方厘米）的篩網施加向力量時，篩網的伸長率為1-100％，且由垂直方向施加於篩網的力量為 400克·力至1,000克·力，以及

其中，當透過塗抹器對篩網施加力量時，液態內容物通過篩網噴出到塗抹器上。

9. 如請求項8所述之製造化粧品之方法，其中篩網還包含框住篩網周圍的框架。

10. 如請求項9所述之製造化粧品之方法，其中篩網孔的大小為0.01～1.0毫米，並藉由高頻熔接或超聲波熔接使篩網連接到框架。

11. 如請求項9所述之製造化粧品之方法，其中篩網框架係由一種或多種材料製成，而該材料選自由熱塑性彈性體（TPE）、環氧樹脂、丙烯酸類樹脂、烯烴聚合物、聚酯和聚氨基甲酸乙酯所組成之群組。

12. 如請求項8所述之製造化粧品之方法，其中製造如請求項11項所述之化粧品的方法，其中吸收體係由一種或多種材料製成，而該材料選自由海綿、發泡聚乙烯、發泡聚丙烯、發泡聚醯胺、發泡聚酯、發泡聚醚、發泡聚氨基甲酸乙酯、棉花、無紡布、丙烯腈-丁二烯橡膠（NBR）、苯乙烯-丁二烯橡膠（SBR）、

天然橡膠（NR）、聚氯乙烯、聚乙烯、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA）、乳膠、矽膠、塗膜材料、苯乙烯-異戊二烯-苯乙烯橡膠（SIS）、苯乙烯-乙烯-丁烯-苯乙烯橡膠（ SEBS）、聚乙烯醇（PVA）、聚矽氧烷彈性體、丁腈橡膠、丁基橡膠和氯丁二烯橡膠、乾式氨基甲酸乙酯、濕式氨基甲酸乙酯所組成之群組。

13. 如請求項8所述之製造化粧品之方法，其中該吸收於吸收體的液態內容物的噴出量可以藉由使液態內容物通過篩網孔噴出以控制之。