



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I565477 B

(45)公告日：中華民國 106 (2017) 年 01 月 11 日

(21)申請案號：101103381

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 02 月 02 日

(51)Int. Cl. : A61K8/02 (2006.01)

A61K8/30 (2006.01)

A61Q5/08 (2006.01)

A61Q5/10 (2006.01)

(30)優先權：2011/02/03 日本

2011-022085

(71)申請人：朋友股份有限公司 (日本) HOYU CO., LTD. (JP)

日本

(72)發明人：笹尾祐貴 SASAO, YUKI (JP)

(74)代理人：林志剛

(56)參考文獻：

JP 2005-162662

審查人員：傅玉妃

申請專利範圍項數：4 項 圖式數：0 共 36 頁

(54)名稱

染髮劑及染髮方法

(57)摘要

本發明係提供作為泡沫狀用途之染髮劑，可以確保良好的起泡性或泡質的良好性，即使作為黏液狀用途的染髮劑，也不產生液體滴落之染髮劑。

包含含有鹼性劑的第 1 製劑及含有氧化劑的第 2 製劑，適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮之多製劑式染髮劑，含有(A)成分：包含特定的高級脂肪酸類之離子性界面活性劑 1~10 質量%、及(B)成分：高級醇，且兩者的質量比 B/A 係於 0.1~3 的範圍內之染髮劑。

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於染髮劑及染髮方法。更詳細而言，本發明係關於包含含有鹼性劑的第 1 製劑及含有氧化劑的第 2 製劑所構成的多製劑式染髮劑，除了可以適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮後而在頭髮上起泡以進行染髮處理，另一方面亦可以適用於頭髮上後直接進行染髮處理之染髮劑、及使用此染髮劑進行染髮之方法。

【先前技術】

傳統上提供了氧化染髮劑、毛髮脫色劑、毛髮脫染劑等之染髮劑，其為膏狀、凝膠狀等的黏液狀物。此等染髮劑係一般的染髮劑，通常構成為包含含有鹼性劑的第 1 製劑及含有氧化劑的第 2 製劑的雙製劑式、三製劑式等的多製劑式，使用梳子或刷子等將該各製劑的混合物適用於頭髮上，進行染髮。

因為如此的染髮劑是高黏度的，所以可以有效地防止在例如達到 30 分鐘左右的染髮處理時間裏的液體的滴落，而另一方面，難在頭髮整體上均勻地應用。尤其對於使用者自身的後頭部等，即使利用鏡子也難以進行染髮劑均勻的塗抹操作。因此，當將黏液狀的染髮劑用於頭髮的整體染髮時，易於產生頭髮未染到或染髮不均勻。這意味著黏液狀的染髮劑可以說是適於對髮根部份或髮線等特定部分之部分染髮的染髮劑。

對此，例如如後述專利文獻 1 或專利文獻 2 中所揭示，提供了將多製劑式染髮劑的各製劑的混合物，以氣溶膠式或非氣溶膠式的成型容器吐出泡沫狀，並適用於毛髮之泡沫狀染髮劑。對於此等染髮劑，可以將吐出的泡沫用手揉搓，使其均勻地遍佈頭髮整體。因此，可以說是適於頭髮全染的染髮劑。

進而，已知例如如後述專利文獻 3 所揭示，將染髮劑適用於頭髮後在頭髮上起泡而進行染髮處理。另外，在後述的專利文獻 4 中揭示使多製劑式染髮劑組合物浸滲於包含海綿等柔軟性多孔性材料的結構物中，揉搓海綿等，進行起泡，將此泡沫狀染髮劑適用於毛髮的方法。依據此等染髮劑，可以不使用成型容器，使染髮劑為泡沫狀，將頭髮進行染髮處理。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

[專利文獻 1] 特開平 9-136818 號公報

[專利文獻 2] 特開 2008-291020 號公報

[專利文獻 3] 特開平 9-278637 號公報

[專利文獻 4] 特開 2010-215576 號公報

【發明內容】

發明所欲解決之課題

(傳統技術的第 1 問題)

然而，在專利文獻 1 或專利文獻 2 中所揭示之使用成型容器的泡沫狀染髮劑雖說是適於頭髮全染的染髮劑，但需要混合染髮劑的各製劑而吐出泡沫狀用的成型容器，因此成本提高是不可避免的。

另一方面，專利文獻 3 等所揭示之染髮劑雖因為適用於頭髮後起泡者，所以不需要成型容器，但不能說充分考量將染髮劑在頭髮上起泡時泡沫的良好的生成、或泡質的良好性。

專利文獻 4 的發明如其段落 0003 中所記載，立足於「將染髮劑在頭髮上起泡而染髮的方式，因滴落、起泡的問題而難以實現」的認識。但是，該課題的解決方法是揉搓浸滲了染髮劑的海綿等而起泡，並將其適用於頭髮上之迂迴的方法，需要另外起泡用的工具，麻煩且效率差。

亦即，有關專利文獻 1～專利文獻 4 傳統的染髮劑就需要成型容器或取代其之起泡用的工具上，成本高或者麻煩，即使不需要此等工具等時，也沒有充分考量起泡、泡質的良好性。

（傳統技術的第 2 問題）

現有的膏狀、凝膠狀等的黏液狀染髮劑未設定進行起泡而適用於頭髮，因此，當然也無可確保起泡之成分配合的設計。

相反的，有關專利文獻 1～專利文獻 4 的染髮劑主要是作為泡沫狀而適用於頭髮。在專利文獻 4 中，在其段落

0008 中記載了「既可以對應部分染髮，亦可對應頭髮全染」的要點，但此僅記載「作為泡沫狀染髮劑，既可對應部分染髮，亦可對應頭髮全染」之意思。因此，有關專利文獻 1～專利文獻 4 的染髮劑並非預定於適用頭髮後不起泡而直接進行染髮處理，當然未考慮如此使用所要求的合適的黏度。

適用於頭髮後起泡而進行染髮處理的染髮劑（以下亦稱使用於此用途之染髮劑為「泡沫狀用途的染髮劑」）有時亦具有一定的黏性，但於該情況下，只要適用於頭髮後，可在直至起泡的極短的時間裏防止滴落即可。相對於此，通常的膏狀、凝膠狀等一般的染髮劑（以下亦稱使用於此用途的染髮劑稱為「黏液狀用途的染髮劑」），需要在例如 30 分鐘左右的較長的染髮處理時間裏防止滴落。亦即，對於泡沫狀用途的染髮劑及黏液狀用途的染髮劑，所要求的黏性程度明顯不同。

但是，適於部分染髮的黏液狀用途的染髮劑、及適於整體染髮的泡沫狀用途的染髮劑，實際上相互關聯而使用的情況較多。例如有時於特定的染髮機會時使用泡沫狀用途的染髮劑，進行頭髮全染，在下次的染髮機會時，使用黏液狀用途的染髮劑，僅進行髮根部分之部份染髮。

於此種情況下，如果是作為單一的染髮劑的，既可以合適地用作整體染髮用的泡沫狀用途的染髮劑，亦可以合適地用作部分染髮用的黏液狀用途的染髮劑之所謂的“2WAY 型”的良好染髮劑，與分別準備這些各用途的染髮

劑的情況相比較，因為只要準備單一的染髮劑即可，非常便利且經濟。

但是，如前述專利文獻 4 的段落 0003 中所指出，對於如此染髮劑，適用於頭髮時，具備於 30 分鐘左右的染髮處理時間裏不產生液體滴落的高黏度，伴隨著即使如此高黏度下，於頭髮上起泡時仍生成良好泡質的泡沫之困難要求。進而還需要避免與如此要求對應用之配合成分表現消泡作用，或使泡質惡化的缺點。目前仍未提供可對應如此要求之 2WAY 型的染髮劑。

（本發明之課題）

因此，本發明應解決的第 1 課題係提供適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮後，在頭髮上起泡而進行染髮處理的多製劑式染髮劑（泡沫狀用途的染髮劑），其可以確保良好的起泡或泡質的良好性。

另外，本發明應解決的第 2 課題係提供前述多製劑式染髮劑，可適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮後直接進行染髮處理（黏液狀用途的染髮劑），此時不產生液體的滴落。

另外，本發明應解決的第 3 課題係提供可使用此等多製劑式染髮劑而成之作爲泡沫狀用途之染髮劑使用，及作爲黏液狀用途之染髮劑使用的 2WAY 型之染髮方法。

課題之解決手段

(第 1 發明的構成)

用於解決前述課題的本申請書第 1 發明的構成係包含含有鹼性劑的第 1 製劑及含有氧化劑的第 2 製劑而構成，適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮之多製劑式染髮劑，其係含有後述 (A) 成分及 (B) 成分，且此等兩種成分含量的質量比 B/A 係於 0.1 ~ 3 的範圍內的染髮劑。

(A) 成分：1 ~ 10 質量 % 之離子性界面活性劑 (但月桂酸、肉豆蔻酸及此等鹽以外之高級脂肪酸及此等鹽係自 (A) 成分除外。)

(B) 成分：高級醇。

(第 2 發明的構成)

用於解決前述課題的本申請書第 2 發明的構成係有關前述第 1 發明的染髮劑係使用於後述 (1) 及 (2) 的一方或二者的染髮處理之染髮劑。

(1) 適用述各製劑的黏液狀混合物於頭髮後，於頭髮上起泡而進行染髮處理。

(2) 適用前述各製劑之黏液狀混合物於頭髮後，直接進行染髮處理。

(第 3 發明的構成)

用於解決前述課題的本申請書第 3 發明的構成係有關前述第 1 發明或第 2 發明的染髮劑，(B) 成分之 90 質量 % 以上為直鏈型高級醇。

(第 4 發明的構成)

用於解決上述課題的本申請書第 4 發明的構成係述第 1 發明～第 3 發明中任一項之染髮劑更含有後述 (C) 成分的染髮劑。

(C) 係至少一種選自糖系的非離子性界面活性劑，HLB 為 12 以上且未達 20 之非離子性界面活性劑及醯胺化合物之非離子性界面活性劑。

於第 4 發明中，所謂「HLB」是親水親油平衡：Hydrophile-Lipophile Balance 的簡稱，一般係表示界面活性劑的分子具有的親水性及親油性的相對強度的參數，HLB 的值越大，親水性越強，HLB 的值越小，親油性越強。HLB 的值可由已知的 Griffin 式子算出。

(第 5 發明的構成)

用於解決前述課題的本申請書第 5 發明的構成係使用第 1 發明～第 4 發明中任一項記載的染髮劑，進行後述 (3) 及 (4) 的一方或二者之染髮處理的染髮方法。

(3) 適用染髮劑的各製劑的黏液狀混合物於頭髮後，在頭髮上起泡進行染髮處理。

(4) 適用染髮劑的各製劑的黏液狀混合物於頭髮後，直接進行染髮處理。

發明之功效

第 1 發明之多製劑式染髮劑係於適用其各製劑的黏液狀混合物於頭髮後，可在頭髮上起泡而進行染髮處理，此時可以確保良好的起泡及泡質的良好性。其原因在於摻混 1~10 質量%之除了特定高級脂肪酸等的離子性界面活性劑作為 (A) 成分、及摻混高級醇作為 (B) 成分，同時使 (A) 成分與 (B) 成分含量的質量比 B/A 於 0.1~3 的範圍內。

(A) 成分主要參與良好的起泡及泡質、及黏液狀混合物的黏度。當 (A) 成分的摻混量小於 1 質量%時，不能得到良好的起泡，其摻混量超過 10 質量%時，不能得到充分的黏度。

並且，即使摻混非離子性界面活性劑來代替 (A) 成分，並不能確保前述的效果。另外，即使摻混作為離子性界面活性劑一種的高級脂肪酸中，除月桂酸、肉豆蔻酸及此等鹽以外的高級脂肪酸及此等鹽來代替 (A) 成分，亦不能確保前述的效果。

(B) 成分主要係參與各製劑的黏液狀混合物的黏度，但亦顯示一定的消泡作用。藉由摻混 (B) 成分，不損害前述作為泡沫狀用途的染髮劑的特徵，可以實現作為黏液狀用途的染髮劑的合適黏度。(B) 成分的摻混量的絕對值不直接影響本發明的效果，但 (B) 成分相對於 (A) 成分含量的質量比 B/A 影響本發明的效果。亦即，質量比 B/A 小於 0.1 時，不能得到充分的黏度，適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮，作為黏液狀用途的染髮劑使用時，

發生液體滴落。當質量比 B/A 大於 3 時，由於 (B) 成分的消泡作用，不能得到作為泡沫狀用途的染髮劑使用時的良好泡質。

根據第 2 發明，基於前述第 1 發明的效果，提供將本發明的染髮劑作為如 (1) 中限定的泡沫狀用途的染髮劑使用及/或作為如 (2) 中限定的黏液狀用途的染髮劑使用的用途。

如第 3 發明中規定，本發明的染髮劑中具有 (B) 成分的 90 質量 % 以上為直鏈型的高級醇，這是為了實現染髮劑的合適黏度和良好的泡質而特別優選的。

如第 4 發明中規定，本發明的染髮劑中，進而含有至少一種選自糖系的非離子性界面活性劑，HLB 為 12 以上且未達 20 的非離子性界面活性劑及醯胺化合物的非離子性界面活性劑作為 (C) 成分，為實現染髮劑的良好泡質及合適的黏度，尤其適宜。

根據第 5 發明，基於前述第 1 發明的效果，提供使用本發明的染髮劑作為如 (3) 中限定的泡沫狀用途的染髮劑之染髮方法、及/或使用本發明的染髮劑作為如 (4) 中限定的黏液狀用途的染髮劑之染髮方法。

用以實施發明之最佳型態

以下，包含其最佳型態而說明實施本發明用之型態。

[染髮劑]

關於本發明之染髮劑係包含含有鹼性劑的第 1 製劑及含有氧化劑的第 2 製劑而構成，適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮上之多製劑式染髮劑。

在此所謂的「多製劑式染髮劑」係除了由前述第 1 製劑及第 2 製劑所構成的染髮劑以外，亦包含如除了例如前述第 1 製劑及第 2 製劑以外，亦附加含有氧化助劑之第 3 製劑之多製劑式染髮劑之 3 製劑式以上的染髮劑。另外，所謂「染髮劑」係只要包含含有鹼性劑的第 1 製劑及含有氧化劑的第 2 製劑而構成即可，沒有限定，例如包含氧化染髮劑、毛髮脫色劑、毛髮脫染劑等的染髮劑。

有關本發明的染髮劑的必須條件係除了前述第 1 製劑所含之鹼性劑、第 2 製劑所含之氧化劑、並含有作為（A）成分的 1～10 質量％之離子性界面活性劑，含有作為（B）成分的高級醇，且（A）成分及（B）成分含量的質量比 B/A 係於 0.1～3 的範圍內。

作為（A）成分的含量係以 2～8 質量％的範圍內為宜，作為質量比 B/A 係以 0.2～2 的範圍內為宜。

並且，（A）成分、（B）成分可以分別僅摻混於多製劑式染髮劑中的第 1 製劑、第 2 製劑等之任一種製劑，也可以分散摻混在不同的 2 種以上的製劑中。（A）成分及（B）成分可以摻混在相同的製劑中，亦可以摻混在不同的製劑中。對於（A）成分、（B）成分以外的後述各成分，除了特別說明的情況，可以僅摻混在多製劑式染髮劑中的任意一種製劑中，亦可以分散摻混在不同的 2 種以

上的製劑中。

一般來說，高級脂肪酸及此等鹽亦是離子性界面活性劑的 1 種，但其中作為本發明的 (A) 成分，僅包含月桂酸、肉豆蔻酸及此等之鹽。因為除此以外的高級脂肪酸或其鹽不能達到作為本發明的 (A) 成分的效果，因此不包含在 (A) 成分中。在此所謂的「不包含」係指「可以作為染髮劑的成分而含有，但不算到 (A) 成分中」。並且，不符合高級脂肪酸的脂肪酸、即碳原子數小於 10 的脂肪酸或其鹽亦不是本發明的 (A) 成分。

另外，(A) 成分的「1~10 質量%」之含量係指多製劑式染髮劑中各製劑混合時之質量%數。在本申請說明書中，表示其他成分的含量的質量%數，只要沒有特別的說明，係指各製劑混合時的質量%數。

作為 (B) 成分的高級醇主要是脂肪族的高級醇，特別是脂肪族的直鏈型高級醇，但不限於此等。作為高級醇係以碳數為 10 以上的醇為宜，以碳數為 12~22 的醇尤佳。作為 (B) 成分的高級醇以其 90 質量%以上為直鏈型高級醇尤佳。染髮劑中 (B) 成分的含量只要前述質量比 B/A 在 0.1~3 的範圍內即可，並無特別的限定，例如可為 0.2~15 質量%。

進一步地，作為本發明的染髮劑，各製劑的混合物為黏液狀。所謂「黏液狀」係指將染髮劑用作黏液狀用途的染髮劑時，適用於頭髮的混合物係具有在需要的染髮處理時間（3~60 分鐘左右、通常例如為 30 分鐘左右）內不

發生液體滴落的程度的黏度的液狀。作為「黏液狀」的形態，可以列舉例如凝膠狀、膏狀等。本發明的染髮劑中，各製劑的混合物必須為黏液狀，混合前的各製劑可為黏液狀，亦可各製劑中的一部分製劑為非黏性的液狀或粉末狀。

有關本發明的染髮劑除了前述成分以外，以更含有至少一種選自的糖系之非離子性界面活性劑，HLB 為 12 以上且未達 20 之非離子性界面活性劑及作為鹽胺化化合物的非離子性界面活性劑作為 (C) 成分為宜。(C) 成分係以糖系之非離子性界面活性劑尤佳。染髮劑中 (C) 成分的含量沒有特別的限定，例如可以為 0.01~5 質量%。

[染髮劑的用途或使用方法]

本發明的染髮劑可以使用於後述 (a) 及 (b) 的一方或二者的染髮處理中，或者可以實施使用本發明的染髮劑進行後述 (a) 及 (b) 的一方或二者之染髮處理的染髮方法。

(a) 適用多製劑式染髮劑的各製劑黏液狀混合物於頭髮上後，在頭髮上起泡並進行染髮處理。亦即，作為泡沫狀用途的染髮劑使用。該情況下，在適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮上後，通常立即在頭髮上起泡。起泡後，放置 3~60 分鐘左右進行染髮處理。

(b) 適用多製劑式染髮劑的各製劑黏液狀混合物於頭髮上後，直接進行染髮處理。亦即，作為黏液狀用途的

染髮劑使用。該情況下，在適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮上後，直接放置 3～60 分鐘左右，進行染髮處理。

前述中，所謂「進行一方的染髮處理」係指將本發明的染髮劑，利用其特性，任意地選擇用途或使用方法，主要作為泡沫狀用途的染髮劑的處理中使用，或主要作為黏液狀用途的染髮劑的處理中使用。另外，所謂「進行二者的染髮處理」係指將本發明的染髮劑，利用其特性，在作為泡沫狀用途的染髮劑及黏液狀用途的染髮劑的處理中使用。對於後者的情況，亦有可將容納在相同包裝或容器中的染髮劑，於每次的染髮機會時，分成兩種用途使用之使用型態，亦可於相同的染髮機會中，將該染髮劑因應頭髮的規定部分，同時分為兩種用途使用之使用型態。

[染髮劑的主要成分]

((A) 成分)

(A) 成分係 1 種或 2 種以上的離子性界面活性劑。離子性界面活性劑中包含陽離子性界面活性劑、陰離子性界面活性劑及兩性界面活性劑。陰離子性界面活性劑中包含高級脂肪酸及其鹽。

作為陽離子性界面活性劑，可以列舉月桂基三甲基氯化銨、鯨蠟基三甲基氯化銨、硬脂基三甲基氯化銨 (Stearyl trimonium Chloride)、二硬脂基二甲基氯化銨、山萘基三甲基氯化銨 (Behentrimonium Chloride)、鯨蠟基三甲基溴化銨、硬脂基三甲基溴化銨、乙基硫酸羊毛脂

脂肪酸胺基丙基乙基二甲基銨、硬脂基三甲基銨糖精酸鹽、鯨蠟基三甲基銨糖精酸鹽、山萵基三甲基銨甲基硫酸鹽等。

作為陰離子性界面活性劑，可以列舉十二烷基硫酸鈉、十二烷基硫酸鉀、十二烷基硫酸銨、十二烷基硫酸三乙醇胺、十六烷基硫酸鈉、十八烷基硫酸鈉、聚氧乙烯（以下稱為“POE”）十二烷基硫酸鈉、POE 月桂基醚硫酸鈉、POE 十二烷基硫酸三乙醇胺、POE 十二烷基硫酸銨、POE 十八烷基硫酸鈉、硬脂醯基甲基牛磺酸鈉、十二烷基苯磺酸三乙醇胺、十四碳烯磺酸鈉、POE 十二烷基磷酸及其鹽、N-月桂醯基麩胺酸鹽類、N-月桂醯基甲基- β -丙胺酸鹽、N-醯基甘胺酸鹽、N-醯基麩胺酸鹽等之外，還有高級脂肪酸的月桂酸、肉豆蔻酸及此等之高級脂肪酸鹽。

另外，作為前述以外的高級脂肪酸之棕櫚酸、硬脂酸、山萵酸、異硬脂酸、羥基硬脂酸、12-羥基硬脂酸、油酸、十一碳烯酸、亞油酸、蓖麻酸、羊毛脂脂肪酸等、或此等之高級脂肪酸鹽雖非（A）成分，但含於本發明的染髮劑中亦無妨。

兩性界面活性劑，可以列舉十二烷基甜菜鹼、咪唑啉、醯胺甜菜鹼、羧基甜菜鹼、磺基甜菜鹼、羥基磺基甜菜鹼、醯胺磺基甜菜鹼、2-十一烷基-N-羧甲基-N-羥乙基咪唑啉甜菜鹼鈉、椰油醯基胺丙基甜菜鹼、月桂基二甲基氨基醋酸甜菜鹼等。

((B) 成分)

(B) 成分係 1 種或 2 種以上的高級醇。高級醇的種類並無限定，但以脂肪族的高級醇，特別脂肪族的直鏈型高級醇為宜，具體上，可以列舉月桂醇、肉豆蔻醇、鯨蠟醇（十六烷醇）、硬脂醇、異硬脂醇、十八十六醇、花生醇、山萵醇、2-己基癸醇、異硬脂醇、2-辛基十二烷醇、癸基十四烷醇、油醇、亞油醇、亞麻醇、羊毛脂醇等。

((C) 成分)

(C) 成分係至少一種選自糖系的非離子性界面活性劑，HLB 為 12 以上且未達 20 之非離子性界面活性劑及作為醯胺化合物的非離子性界面活性劑。具體上此等中係以糖系之非離子性界面活性劑為宜。作為糖系之非離子性界面活性劑，具體可以列舉單油酸山梨糖醇酐酯、倍半油酸山梨糖醇酐酯、三油酸山梨糖醇酐酯、單硬脂酸山梨糖醇酐酯、單棕櫚酸山梨糖醇酐酯、單月桂酸山梨糖醇酐酯等的之山梨糖醇酐脂肪酸酯、月桂基葡萄糖苷、烷基（8～16）葡萄糖苷等之烷基葡萄糖苷，POE 甲基葡萄糖苷二油酸酯等之蔗糖脂肪酸酯等。作為 HLB 為 12 以上且未達 20 之非離子性界面活性劑，具體上可以列舉 POE（9）月桂醚、POE（9）十三烷基醚、POE（7）月桂基醚、POE（10）鯨蠟基醚、POE（10）硬脂基醚、POE（10）油基醚、POE（15）鯨蠟基醚、POE（21）月桂基醚、POE（150）硬脂基醚、POE（20）鯨蠟基醚、POE（30）鯨蠟基醚、

POE (40) 鯨蠟基醚、POE (20) 硬脂基醚、POE (30) 山萵基醚、POE (150) 山萵基醚、POE (40) 油基醚、POE (45) 油基醚、POE (50) 油基醚、POE (60) 鯨蠟基硬脂基二醚、POE (100) 氫化蓖麻油、POE (20) POP (4) 鯨蠟基醚等。作為醯胺化合物之非離子性界面活性劑具體可以列舉月桂酸二乙醇醯胺、椰油脂肪酸二乙醇醯胺等的烷醇醯胺、POE 硬脂醯胺等的 POE 脂肪酸醯胺等。此等係可以單獨使用 1 種，亦可併用 2 種以上。

((C) 成分以外之非離子性界面活性劑)

另外，(C) 成分以外的非離子性界面活性劑只要不阻礙本發明的效果，也可以含在染髮劑中。

作為 (C) 成分以外的非離子性界面活性劑，除去屬於前述 (C) 成分範圍的物質，可以列舉後述的物質。

1. POE 烷基醚

2. POE 壬基苯基醚、POE 辛基苯基醚等之 POE 烷基苯基醚。

3. 單油酸 POE 山梨糖醇酐酯、單硬脂酸 POE 山梨糖醇酐酯、單棕櫚酸 POE 山梨糖醇酐酯、單月桂酸 POE 山梨糖醇酐酯、三油酸 POE 山梨糖醇酐酯等之 POE 山梨糖醇酐脂肪酸酯。

4. 單硬脂酸 POE 甘油酯、單肉豆蔻酸 POE 甘油酯等之 POE 甘油單脂肪酸酯。

5. 四油酸 POE 山梨糖醇酯、六硬脂酸 POE 山梨糖醇

酯、單月桂酸 POE 山梨糖醇酯、POE 山梨糖醇蜂蠟等之 POE 山梨糖醇脂肪酸酯。

6. POE 氫化蓖麻油、POE 蓖麻油。

7. 單油酸聚乙二醇酯、單硬脂酸聚乙二醇酯、單月桂酸聚乙二醇酯。

8. 親油型單油酸甘油酯、親油型單硬脂酸甘油酯、自乳化型單硬脂酸甘油酯等之高級脂肪酸甘油酯。

9. POE 羊毛脂、POE 羊毛脂醇、POE 山梨糖醇羊毛脂等之羊毛脂衍生物。

10. 二甲基月桂胺氧化物等之烷基胺氧化物。

11. 卵磷脂衍生物氫化大豆卵磷脂、氫化蛋黃卵磷脂等。

12. POE·聚氧丙烯（以下簡稱為 POP）鯨蠟基醚等之 POE·POP 烷基醚。

（其他主要成分）

有關本發明的染髮劑係例如氧化染髮劑、毛髮脫色劑、毛髮脫染劑等，均包含含有鹼性劑的第 1 製劑及含有氧化劑的第 2 製劑而構成。

對於氧化染髮劑，藉由第 1 製劑中的鹼性劑使毛髮膨潤，使氧化染料中間體及第 2 製劑中的氧化劑浸透到毛髮內部，並且藉由基於鹼性劑的 pH 變化而促進氧化劑的作用，藉由氧化劑使毛髮中所含的黑色素分解、脫色，同時使摻混在第 1 製劑中的氧化染料中間體氧化聚合並生色。

毛髮脫色劑係於前述氧化染髮劑的第 1 製劑中不含有氧化染料中間體，僅進行黑色素的分解、脫色。毛髮脫色劑係於毛髮脫色劑的組成中再摻混各種過硫酸鹽作為氧化助劑，亦進行存在於毛髮中氧化染料中間體的聚合物的分解、脫色。氧化染料中間體係由主要中間體而成，或主要中間體及偶合劑而成。在氧化染髮劑中，有時為調節染髮色調而再摻混直接染料。

作為鹼性劑，可以列舉氨、烷醇胺（單乙醇胺、二乙醇胺、三乙醇胺、單異丙醇胺、二異丙醇胺、三異丙醇胺等）、銨鹽、有機胺類（2-胺基-2-甲基-1-丙醇、2-胺基-2-甲基-1,3-丙二醇、胍等）、無機鹼（氫氧化鈉、氫氧化鉀、碳酸鈉、碳酸鉀等）、鹼性胺基酸（精胺酸、賴胺酸等）及此等鹽等。

作為氧化劑，可以列舉溴酸鉀、溴酸鈉、過硼酸鈉、過氧化氫、過氧化物等。作為過氧化物，可以列舉過氧化脲、過氧化三聚氰胺、過碳酸鈉、過碳酸鉀、過硼酸鈉、過硼酸鉀、過硫酸銨、過氧化鈉、過氧化鉀、過氧化鎂、過氧化鋇、過氧化鈣、過氧化鋁、硫酸鹽之過氧化氫加成物、磷酸鹽之過氧化氫加成物、焦磷酸鹽之過氧化氫加成物等。

在氧化染料中間體中，作為主要中間體，主要可以列舉作為鄰位或對位的苯二胺類或胺基苯酚類之著色染料先導物，具體上可列舉對苯二胺、甲苯-2,5-二胺（對甲苯二胺）、N-苯基-對苯二胺、4,4'-二胺基二苯基胺、對胺基

苯酚、鄰胺基苯酚、對甲基胺基苯酚、N,N-雙（2-羥乙基）-對苯二胺、2-羥乙基-對苯二胺、鄰氯對苯二胺、4-胺基-間甲酚、2-胺基-4-羥乙基胺基茴香醚、2,4-二胺基苯酚及此等之鹽類等。作為鹽類，可以列舉鹽酸鹽、硫酸鹽、乙酸鹽等。

作為偶合劑，主要可以列舉間二胺類、間胺基苯酚類或間二元酚類，具體上可以列舉間苯二酚、兒茶酚、焦棓酸、間苯三酚、沒食子酸、氫醌、5-胺基鄰甲酚、間胺基苯酚、5-（2-羥乙基胺基）-2-甲基苯酚、間苯二胺、2,4-二胺基苯氧基乙醇、甲苯-3,4-二胺、 α -萘醇、2,6-二胺基吡啶、二苯基胺、3,3'-亞胺基聯苯、1,5-二羥基萘及鞣酸以及此等鹽等。

作為直接染料，可以列舉各種的酸性染料、鹼性染料、硝基染料、天然染料、分散染料等。

[染髮劑中的其他成分]

本發明的染髮劑中，除了前述各成分以外，只要不阻礙本發明的效果，也可以添加合適量之此種染髮劑中所摻混之各種成分。如此成分的幾個例子如後所述。

（油性成分）

作為油性成分，除了作為前述（A）成分的一種的高級脂肪酸、作為（B）成分的高級醇以外，還可以列舉油脂、烴、蠟類、烷基甘油基醚、酯類、矽酮類等。

作為油脂，可以列舉橄欖油、玫瑰籽油、椿油、乳木果油、夏威夷火山豆油、杏仁油等。作為烴，可以列舉 α -烯烴低聚物、輕質異鏈烷烴、輕質液體異鏈烷烴、液體異鏈烷烴、液體鏈烷烴、角鯊烷、聚丁烯、鏈烷烴、聚乙烯粉末、微晶蠟、凡士林等。作為蠟類，可以列舉蜂蠟、小燭樹蠟、巴西棕櫚蠟、荷荷芭油、羊毛脂等。作為烷基甘油基醚，可以列舉鯊肝醇（單硬脂基甘油基醚）、鯨肝醇（單鯨蠟基甘油基醚）、鯊油醇（單油基甘油基醚）等。作為酯類，可以列舉肉豆蔻酸異丙酯、己二酸二異丙酯、鯨蠟醇辛酸酯、棕櫚酸異丙酯、硬脂酸丁酯等。作為矽酮類，可以列舉甲基聚矽氧烷（INCI名：dimethicone）、具有羥基末端基的二甲基聚矽氧烷（INCI名：dimethiconol）、甲基苯基聚矽氧烷、各種的高聚合矽酮、胺基改性矽酮、甜菜鹼改性矽酮、烷基改性矽酮等。

（多元醇）

作為多元醇，可以列舉乙二醇、二乙二醇、丙二醇等之二元醇類、或甘油、二甘油等的三元醇類等。

（肽、胺基酸系成分）

作為肽、胺基酸系成分，可以列舉膠原、角蛋白、彈性蛋白、蠶絲蛋白、絲、酪蛋白、明膠等的動物系蛋白質、由小麥、大麥、野燕麥、大豆、杏仁等的植物得到的蛋白質、將此等蛋白質藉由酸、鹼、酶等水解而成者等。

(高分子化合物)

作為高分子化合物，可以列舉陽離子化纖維素衍生物、陽離子性澱粉、陽離子化瓜爾膠、二烯丙基四級銨鹽的聚合物或共聚物、四級銨化聚乙烯基吡咯烷酮等。

作為陽離子化纖維素衍生物，可以列舉對羥乙基纖維素加成縮水甘油基三甲基氯化銨所得之四級銨鹽的聚合物 (聚四級銨鹽 (POLYQUATERNIUM) -10，例如 LEOGARD G、LEOGARD GP；Lion 社)、羥乙基纖維素 / 二甲基二烯丙基氯化銨共聚物 (聚四級銨鹽 -4、例如 CELQUAT H-100；National Starch and Chemical Company)、氯化 O-〔 2-羥基 -3- (月桂基二甲基銨) 丙基 〕羥乙基纖維素等。

作為二烯丙基四級銨鹽的聚合物或共聚物，可以列舉二甲基二烯丙基氯化銨聚合物 (聚四級銨鹽 -6、例如 MERQUAT 100；Nalco 社)、二甲基二烯丙基氯化銨 / 丙烯酸共聚物 (聚四級銨鹽 -22，例如 MERQUAT 280；Nalco 社)、丙烯酸 / 二烯丙基四級銨鹽 / 丙烯醯胺共聚物 (聚四級銨鹽 -39，例如 MERQUAT PLUS 3331；Nalco 社) 等。

作為四級銨化聚乙烯基吡咯烷酮，可以列舉由乙烯基吡咯烷酮 (VP) 與甲基丙烯酸二甲基胺基乙酯之共聚物及硫酸二乙酯所得之四級銨鹽 (聚四級銨鹽 -11，例如 GAFQUAT 734、GAFQUAT 755；ISP Japan 社) 等。

另外，作為高分子化合物，可以列舉羧基乙烯基聚合物等之陰離子性聚合物、水溶性聚合物等。作為水溶性聚合物的具體例，可以列舉阿拉伯膠、黃原膠、鹿角菜膠、果膠、瓊脂、澱粉、海藻膠體（褐藻萃取物）等的植物性高分子、葡聚糖、普路蘭等之微生物系高分子、羧甲基澱粉、甲基羥丙基澱粉等之澱粉系高分子、甲基纖維素、乙基纖維素、硝基纖維素、羥乙基纖維素等之纖維素系高分子、海藻酸鈉等之海藻酸系高分子、羧基乙烯基聚合物等之乙烯基系高分子、聚二甲基亞甲基哌啶氮等。

（pH 緩衝成分）

pH 緩衝成分係由無機酸或有機酸之酸成分、及無機鹼或有機鹼之鹼成分而成。尤其以有機酸及有機鹼而成者為宜。

作為有機酸，可以列舉羧基羧酸（乙醇酸、乳酸、蘋果酸、檸檬酸、酒石酸等）、二羧酸（琥珀酸等）。

作為有機鹼，可以列舉嗎啉等之揮發性鹼成分、單乙醇胺等的烷醇胺類、2-胺基-2-甲基-1-丙醇等的胺基醇類、L-精胺酸、L-賴胺酸、L-組織胺酸等之鹼性胺基酸。

（陽離子性化合物）

作為陽離子性化合物，可以列舉酸中和型的鹽胺基三級胺。

(前述以外之任意的摻混成分)

本發明之染髮劑係除了前述以外，還可以任意地含有水、對羥基苯甲酸甲酯、苯氧基乙醇等之防腐劑、EDTA-2Na 等之螯合劑、神經醯胺類、維生素類、植物萃取物、紫外線吸收劑、香料等。

【實施方式】

實施例

後述係對本發明的實施例及比較例進行說明。本發明的技術範圍不受此等實施例及比較例限定。

[氧化染髮劑的第 1 製劑及第 2 製劑]

分別製備文末的表 1 中所示之有關例 1～例 5 的氧化染髮劑的第 1 製劑、及文末的表 2 中所示之有關例 1～例 9 的氧化染髮劑的第 2 製劑。表 1 中所示之第 1 製劑的成分名中，「肉豆蔻酸 K」係肉豆蔻酸的鉀鹽。此等第 1 製劑及第 2 製劑中任一種係依據常規方法製備成膏狀或凝膠狀。表 1、2 中，表示成分組成的數值單位為「質量 %」，此等數值係第 1 製劑或第 2 製劑中之質量 % 數，而非第 1 製劑及第 2 製劑混合時的質量 % 數。

[有關實施例及比較例之氧化染髮劑]

藉由自表 1 中所示之有關例 1～例 5 之第 1 製劑及表 2 中所示之有關例 1～例 9 之第 2 製劑中，選擇分別如表

3 所示之「第 1 製劑」、「第 2 製劑」欄中的特定例子編號的第 1 製劑及第 2 製劑進行組合，構成表 3 的實施例 1～實施例 8、比較例 1～比較例 5 中所示之二製劑式氧化染髮劑。對於此等實施例及比較例，如後所述，分別將以第 1 製劑：第 2 製劑=1：3 的質量比混合時的混合液中的、（A）成分的含量（質量％）表示於表 3 的「A」欄中，（B）成分的含量（質量％）表示於表 3 的「B」欄中，兩者含量的質量比 B/A 表示於表 3 的「B/A」欄中。

[有關實施例及比較例之氧化染髮劑之評估]

（滴落難度之評估）

對於實施例 1～實施例 8、比較例 1～比較例 5 中所示之氧化染髮劑，混合 1 質量份之各個第 1 製劑及 3 質量份之第 2 製劑而形成之膏狀或凝膠狀之混合物，將該混合物分別等量地均勻塗抹在評估用的假髮上。接著，於 40℃ 的條件下，塗抹後經過 30 分鐘，經時地觀察從假髮上滴落的難度，進行評估。因此，該評估係使用氧化染髮劑作為黏液狀用途之染髮劑時之評估。

此等評估結果係分等級為 8 個階段。亦即，將「放置中，乳膏或凝膠於頭髮上不流動，完全觀察不到滴落」時之評估記作「◎」，將「放置中，乳膏或凝膠在頭髮上稍有流動，但觀察不到滴落」時之評估記作「◎～○」，將「放置中，乳膏或凝膠雖在頭髮上流動，但觀察不到滴落」時之評估記作「○」、將「30 分鐘以內乳膏或凝膠稍

有滴落」時之評估記作「○～△」，將「30分鐘以內乳膏或凝膠滴落」時之評估記作“△”，將「15分鐘以內乳膏或凝膠滴落」時之評估記作「△～x」，將「5分鐘以內乳膏或凝膠滴落」時之評估記作“x”，將「剛塗抹後乳膏或凝膠滴落」時之評估記作「xx」。

對於有關實施例 1～實施例 8、比較例 1～比較例 5 之氧化染髮劑之滴落難度之評估結果表示於表 3 之「液體滴落」欄。

（泡質之評估）

對於實施例 1～實施例 8、比較例 1～比較例 5 中所示之氧化染髮劑，將以與前述「滴落難度之評估」時相同之質量比製備的第 1 製劑及第 2 製劑的混合物，分別等量地均勻塗抹在評估用的假髮上。立即在假髮上揉搓起泡。通過觀察此時泡沫的紋理細緻、體積大小，來評估泡質。因此，該評估係將氧化染髮劑作為泡沫狀用途的染髮劑使用時之評估。

此等評估結果係分等級為 8 個階段。亦即，將「非常容易起泡，泡沫完全不消失」時之評估記作「◎」，將「非常容易起泡，泡沫幾乎不消失，或易於起泡，泡沫完全不消失」時之評估記作「◎～○」，將「易於起泡，泡沫幾乎不消失」時之評估記作「○」、將「容易起泡，泡沫稍有消失，或稍微容易起泡、泡沫幾乎不消失」時之評估記作「○～△」、將「稍微難以起泡，泡沫稍有消失」時

之評估記作「 Δ 」、將「稍微難以起泡，泡沫消失，或難以起泡，泡沫稍有消失」時之評估記作「 $\Delta \sim x$ 」、將「難以起泡，泡沫消失」時之評估記作「 x 」、將「不起泡」時之評估記作「 xx 」。

對於有關實施例 1～實施例 8、比較例 1～比較例 5 中之氧化染髮劑之泡質評估結果，表示於表 3 的「泡質」欄。假設將高級脂肪酸之硬脂酸算入 (A) 成分中時，有關比較例 5 的 1 製劑/2 製劑混合液之 (A) 成分含量變為 1.325 質量%，亦包含質量比 A/B 的值，將符合本發明的實施例。但實際上，硬脂酸不是本發明的 (A) 成分，在評估結果中，「泡質」的評估亦大幅變差。

[表 1]

<1 製劑>	例 1	例 2	例 3	例 4	例 5
輕質液體異鏈烷烴	1	1	1	1	1
鯨蠟硬脂醇	4	4	4	4	3.5
POE(7)鯨蠟醚	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
POE(10)鯨蠟醚	1	1	1	1	1
POE(20)鯨蠟醚	1	1	1	1	1
硬脂基三甲基氯化銨	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
月桂酸	0.5	-	-	-	0.5
肉豆蔻酸	-	0.5	-	-	-
肉豆蔻酸鉀	-	-	0.5	-	-
硬脂酸	-	-	-	1.2	-
POE(120)二油酸甲基葡萄糖苷	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
POE(60)鯨蠟基硬脂基二醚	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
二丙二醇	10	10	10	10	10
聚二甲基亞甲基哌啶氨液體	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
高聚合甲基聚矽氧烷	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
二乙烯三胺五乙酸五鈉	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
無水亞硫酸鈉	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
強氨水(28%)	5	5	5	5	5
單乙醇胺溶液(70%)	5	5	5	5	5
對苯二胺	1	1	1	1	1
甲苯-2,5-二胺	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
香料	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
精製水	餘量	餘量	餘量	餘量	餘量
總計	100	100	100	100	100

[表 2]

<2 製劑>	例 1	例 2	例 3	例 4	例 5	例 6	例 7	例 8	例 9
月桂醇	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3	-	0.5	-
鯨蠟醇	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3	-	-	0.5
異硬脂醇	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
POE(2)月桂醚硫酸鈉	5	-	-	0.8	15	2	12	5	5
鯨蠟基三甲基氯化銨	-	5	-	-	-	-	-	-	-
月桂基甜菜鹼	-	-	5	-	-	-	-	-	-
POE(3)烷基(12~14)醚	1	1	1	1	1	1	1	1	1
苯氧基乙醇	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
羥基乙烷二膦酸	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
苯甲酸鈉	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
過氧化氫水(35%)	15	15	15	15	15	15	15	15	15
精製水	餘量	餘量	餘量	餘量	餘量	餘量	餘量	餘量	餘量
總計	100	100	100	100	100	100	100	100	100

[表 3]

	組合		評估		A	B	B/A
	第 1 製劑	第 2 製劑	液體滴落	泡質			
實施例 1	例 1	例 1	◎	◎	4	1.75	0.44
實施例 2	例 1	例 2	◎	◎~○	4	1.75	0.44
實施例 3	例 1	例 3	◎	◎	4	1.75	0.44
實施例 4	例 2	例 1	◎	◎	4	1.75	0.44
實施例 5	例 3	例 1	◎	◎	4	1.75	0.44
實施例 6	例 4	例 1	◎	○	3.85	1.75	0.45
實施例 7	例 1	例 8	○	◎~○	4	1.75	0.44
實施例 8	例 1	例 9	◎~○	○	4	1.75	0.44
比較例 1	例 1	例 4	◎	x	0.85	1.75	2.06
比較例 2	例 1	例 5	x	◎	11.5	1.75	0.15
比較例 3	例 1	例 6	◎	x	1.75	5.5	3.14
比較例 4	例 5	例 7	xx	◎	9.25	0.875	0.09
比較例 5	例 4	例 4	◎	△	0.725	1.75	2.41

產業上利用性

根據本發明，可以提供作為泡狀用途之染髮劑，可以確保良好的起泡性或泡質的良好性，即使作為黏液狀用途的染髮劑，也不產生液體的滴落之染髮劑。

公告本**發明專利說明書**

(本申請書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101103381

A61K 8/02(2006.01)

※申請日：101 年 02 月 02 日

※IPC 分類：A61K 8/30(2006.01)

A61Q 5/08(2006.01)

一、發明名稱：(中文／英文)

A61Q 5/10(2006.01)

染髮劑及染髮方法

二、中文發明摘要：

本發明係提供作為泡沫狀用途之染髮劑，可以確保良好的起泡性或泡質的良好性，即使作為黏液狀用途的染髮劑，也不產生液體滴落之染髮劑。

包含含有鹼性劑的第 1 製劑及含有氧化劑的第 2 製劑，適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮之多製劑式染髮劑，含有 (A) 成分：包含特定的高級脂肪酸類之離子性界面活性劑 1~10 質量%、及 (B) 成分：高級醇，且兩者的質量比 B/A 係於 0.1~3 的範圍內之染髮劑。

三、英文發明摘要：

四、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：無

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：無

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：無

七、申請專利範圍：

1. 一種染髮劑，其係包含含有鹼性劑的第 1 製劑及含有氧化劑的第 2 製劑而構成，適用各製劑的黏液狀混合物於頭髮之多製劑式染髮劑，其特徵係含有後述（A）成分及（B）成分，且此等兩種成分含量之質量比 B/A 係於 0.1~3 的範圍內，並且使用於下述（1）之染髮處理、或下述（1）及（2）之染髮處理的染髮劑，

（A）成分：1~10 質量%之離子性界面活性劑，惟，係去除聚氧乙烯十二烷基硫酸鈉，又作為高級脂肪酸及此等之鹽，僅包含月桂酸、肉豆蔻酸及此等鹽者，

（B）成分：高級醇

（1）適用前述各製劑之黏液狀混合物於頭髮後，於頭髮上起泡而進行染髮處理，

（2）適用前述各製劑之黏液狀混合物於頭髮後，直接進行染髮處理。

2. 如申請專利範圍第 1 項之染髮劑，其中前述染髮劑中，（B）成分之 90 質量%以上為直鏈型高級醇。

3. 如申請專利範圍第 1 項或第 2 項之染髮劑，其中前述染髮劑更含有後述（C）成分，

（C）係至少一種選自糖系的非離子性界面活性劑，HLB 為 12 以上且未達 20 之非離子性界面活性劑及醯胺化合物之非離子性界面活性劑。

4. 一種染髮方法，其特徵係使用如申請專利範圍第 1 項至第 3 項中任一項之染髮劑，進行下述（3）之染髮處

理、或下述（3）及（4）之染髮處理，

（3）適用染髮劑之各製劑的黏液狀混合物於頭髮後，於頭髮上起泡而進行染髮處理，

（4）適用染髮劑之各製劑的黏液狀混合物於頭髮後，直接進行染髮處理。