



(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 201219561 A1

(43)公開日：中華民國 101 (2012) 年 05 月 16 日

(21)申請案號：100136150

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 10 月 05 日

(51)Int. Cl. : *C11D7/26 (2006.01)*

C11D7/34 (2006.01)

A61Q19/10 (2006.01)

(30)優先權：2010/10/05 歐洲專利局 10186522.8

(71)申請人：花王股份有限公司 (日本) KAO CORPORATION (JP)

日本

花王股份有限公司 (西班牙) KAO CORPORATION, S. A. (ES)

西班牙

(72)發明人：巴比倫 皮拉爾 卡斯坦 BARBERAN, PILAR CASTAN (ES)；史塔皮爾斯 麥

可 STAPELS, MICHAEL (DE)；舛井喬 MASUI, TAKASHI (JP)；武內宏樹

TAKEUCHI, HIROKI (JP)；宮木正廣 MIYAKI, MASAHIRO (JP)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：21 項 圖式數：0 共 34 頁

(54)名稱

清潔劑組合物

CLEANSING COMPOSITION

(57)摘要

本發明係關於一種清潔劑組合物，該清潔劑組合物含有以下之成分(A)及(B)：(A)通式(1)所示之醚羧酸鹽： $[化 1]R^1-O-(CH_2CH_2O)_n-CH_2-COOX$ (1)(式中， R^1 表示碳數 4~10 之直鏈或支鏈之烷基或烯基， n 表示 0.5~20 之數， X 表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)，(B)通式(2)所示之醚羧酸鹽： $[化 2]R^2-O-(CH_2CH_2O)_m-CH_2-COOY$ (2)(式中， R^2 表示碳數 12~22 之直鏈或支鏈之烷基或烯基， m 表示 0.5~20 之數， Y 表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)。





(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 201219561 A1

(43)公開日：中華民國 101 (2012) 年 05 月 16 日

(21)申請案號：100136150

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 10 月 05 日

(51)Int. Cl. : *C11D7/26 (2006.01)*
A61Q19/10 (2006.01)

C11D7/34 (2006.01)

(30)優先權：2010/10/05 歐洲專利局 10186522.8

(71)申請人：花王股份有限公司 (日本) KAO CORPORATION (JP)

日本

花王股份有限公司 (西班牙) KAO CORPORATION, S. A. (ES)

西班牙

(72)發明人：巴比倫 皮拉爾 卡斯坦 BARBERAN, PILAR CASTAN (ES)；史塔皮爾斯 麥可 STAPELS, MICHAEL (DE)；舛井喬 MASUI, TAKASHI (JP)；武內宏樹 TAKEUCHI, HIROKI (JP)；宮木正廣 MIYAKI, MASAHIRO (JP)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：21 項 圖式數：0 共 34 頁

(54)名稱

清潔劑組合物

CLEANSING COMPOSITION

(57)摘要

本發明係關於一種清潔劑組合物，該清潔劑組合物含有以下之成分(A)及(B)：(A)通式(1)所示之醚羧酸鹽： $[化 1]R^1-O-(CH_2CH_2O)_n-CH_2-COOX$ (1)(式中， R^1 表示碳數 4~10 之直鏈或支鏈之烷基或烯基， n 表示 0.5~20 之數， X 表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)，(B)通式(2)所示之醚羧酸鹽： $[化 2]R^2-O-(CH_2CH_2O)_m-CH_2-COOY$ (2)(式中， R^2 表示碳數 12~22 之直鏈或支鏈之烷基或烯基， m 表示 0.5~20 之數， Y 表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)。



六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種清潔劑組合物。

【先前技術】

先前，身體之清潔通常係使用含有脂肪酸鹼金屬鹽(肥皂)作為界面活性劑之固體狀之肥皂進行。目前，於大部分之國家中人們每天清潔身體，清潔劑組合物必須滿足非常溫和、易使用、充分起泡等消費者之需求或喜好。固體肥皂並非可滿足該等之要求尤其在溫和度方面。

又，於用皂坯製成液狀之劑形時，為成為消費者喜好之黏度，而需要耐鹽性較高之聚合物等增黏劑。可藉由如此增黏，而使組合物於使用過程中顯示出顯著之黏彈性，且對其他之特性(例如，起泡性)等亦造成影響。因此，將很多身體清潔劑組合物變更為不含肥皂成分之界面活性劑配方。然而，於該等很多之配方中，清潔皮膚時之較佳之沖洗性消失。其結果，無法特別提供與亞洲之很多消費者要求之肥皂相同之沖洗性。

「沖洗性」係於使用清潔劑組合物後，自皮膚沖洗泡時之皮膚之觸感。「如肥皂般之沖洗性」係與用肥皂所獲得之觸感相同之觸感，且於沖洗過程中，藉由手與皮膚之間的摩擦而產生之摩擦感。

為獲得溫和，並且如肥皂般之沖洗性的清潔劑組合物，而進行各種之研究。

例如，於專利文獻1中，揭示有含有平均乙氧化度為2.0

以上之烷基乙氧基硫酸鹽；選自甜菜鹼界面活性劑、咪唑啉界面活性劑、胺基烷酸酯界面活性劑及亞胺基二烷酸酯中之兩性界面活性劑；N-醯基氨基酸界面活性劑或其鹽；陽離子化纖維素醚衍生物；碳數8~20之脂肪醇0.2~2.0重量份；碳數14~22之脂肪酸水不溶性鹽0.1~5重量份，且改善起泡與沖洗性之溫和的液體皮膚清潔劑組合物。該組合物之黏度為5000-11000 cps之範圍。

於專利文獻2中，揭示有含有(a)平均乙氧化度為2.0以上之烷基乙氧基硫酸鹽3-10重量份；(b)選自甜菜鹼界面活性劑、咪唑啉界面活性劑、胺基烷酸酯界面活性劑及亞胺基二烷酸酯中之兩性界面活性劑3-10重量份；(c) N-醯胺酸界面活性劑或其鹽0.1-3重量份；(d)陽離子化纖維素醚衍生物0.01-0.5重量份；(e)水50-94重量份；(f)碳數8-20之脂肪醇0.2-2.0重量份之溫和的身體清潔劑組合物。又，亦揭示有身體清潔劑組合物之製造方法。揭示有該組合物溫和、起泡良好、且亦改善沖洗性。

於專利文獻3中，揭示有具有如肥皂般之沖洗性之清潔劑組合物。該組合物係含有起泡性界面活性劑系統與特定之聚合物及油性成分者。

於專利文獻4中，揭示有含有界面活性劑與水之沖洗液體清潔劑組合物。該組合物係含有未達8重量%之選自結晶化之陰離子界面活性劑中的第1界面活性劑；超過3重量%之選自未結晶化之陰離子界面活性劑、兩性界面活性劑、非離子界面活性劑及雙性離子界面活性劑中之第2界面活性

劑者。

於專利文獻5中，揭示有含有水與約1~60重量%之水溶性界面活性劑，及選自數量平均分子量約1000~25000之高分支聚 α 烯烴中之水不溶性油的液體身體清潔劑組合物。

又，於專利文獻6中，揭示有含有界面活性劑，水及水不溶性油之液體身體清潔劑組合物。

進而，於專利文獻7中，揭示有含有水、界面活性劑、及0.5重量%以上之水不溶性油，且水不溶性油之藉由摩擦係數測定儀技術測試法而測定之組合物的摩擦係數測定儀讀數之平均變化為2以上的液體身體清潔劑組合物。

如此，揭示有於專利文獻1~7中揭示之身體清潔劑組合物係改善沖洗性者，且具有摩擦感或如肥皂般之沖洗性，沖洗性優異，對皮膚溫和。然而，並不認為該等之組合物之如肥皂般之沖洗性充分，又，質感不同。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

[專利文獻1] 美國專利第5607678號說明書

[專利文獻2] 國際公開第96/05798號手冊

[專利文獻3] 國際公開第02/074252號手冊

[專利文獻4] 國際公開第99/09947號手冊

[專利文獻5] 國際公開第99/09949號手冊

[專利文獻6] 國際公開第99/09950號手冊

[專利文獻7] 國際公開第99/09951號手冊

【發明內容】

[發明所欲解決之問題]

本發明係關於一種起泡性良好、泡質為奶油狀且溫和、並且如肥皂般之沖洗性優異之清潔劑組合物。

[解決問題之技術手段]

本發明者等人發現：若將特定之2種醚羧酸鹽組合使用，則獲得泡性能良好、奶油狀且溫和、並且沖洗性優異、於乾燥時亦無黏膩之清潔劑組合物。

本發明提供一種清潔劑組合物，其含有以下之成分(A)及(B)：

(A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽：

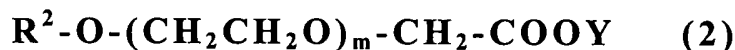
[化1]



(式中， R^1 表示碳數4~10之直鏈或支鏈之烷基或烯基， n 表示0.5~20之數， X 表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)，

(B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽：

[化2]



(式中， R^2 表示碳數12~22之直鏈或支鏈之烷基或烯基， m 表示0.5~20之數， Y 表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)。

又，本發明提供一種將該清潔劑組合物應用於身體皮膚部位並進行清潔後而沖洗之皮膚清潔方法。

[發明之效果]

本發明之清潔劑組合物之起泡性、泡質、泡量等泡性能良好，奶油狀且溫和，並且沖洗性優異，於乾燥時亦無黏膩，使用感優異。

【實施方式】

成分(A)及(B)：

醚羧酸鹽通常係藉由使醇烷氧基化，繼而進行羧甲基化之方法而獲得(Meijer and Smid in Polyether Carboxylates; Anionic Surfactants; Surfactant Science Series, Vol. 56 (p. 313-361), Helmut W. Stache編，ISBN: 0-8247-9394-3)。

醇之烷氧基化可藉由業者已知之一般的方法進行。例如，聚氧乙烷基通常係藉由使用氫氧化鈉、氫氧化鉀、甲醇鈉等鹼性觸媒，使脂肪醇上加成環氧乙烷，而以廣泛之聚氧環氧乙烷分佈(較大之乙氧化度)獲得。又，可藉由使用路易斯酸或者金屬鈉或氫化鈉進行觸媒反應，而進行狹小分佈(較小之乙氧化度)之乙氧化。進而，亦可使用市售之經乙氧化之醇。

繼而，使經乙氧化之醇於例如硼化氫鈉等還原劑之存在下，與如氫氧化鈉或氫氧化鉀之類的強鹼進行反應，藉此獲得對應之烷氧基化物，之後，利用單氯乙酸鈉(SMCA)進行羧甲基化。

通式(1)所示之醚羧酸鹽係自碳數4~10之醇，較佳為碳數4~8之醇獲得。作為碳數4~10之醇，可列舉：正丁醇、正己醇、正辛醇、2-乙基丁醇、2-甲基戊醇、2-乙基己醇、2-甲基庚醇、正癸醇、2-甲基-4-壬醇、3,7-二甲基-3-辛醇、

3,7-二甲基-1-辛醇、3,6-二甲基-3-辛醇、該等之混合物等。

通式(1)所示之醚羧酸鹽進而較佳為自正丁醇、正己醇、2-甲基戊醇、2-乙基丁醇、正辛醇、2-乙基己醇、2-甲基庚醇、該等之混合物所獲得。

通式(1)所示之醚羧酸鹽中， R^1 為碳數8之烷基，就沖洗時之觸感方面而言，較佳。

通式(2)所示之醚羧酸鹽係自碳數12~22之醇，較佳為碳數12~18之醇，更佳為碳數12~14之醇所獲得。

作為適於製造通式(2)所示之醚羧酸鹽之碳數12~22之醇，例如可列舉：月桂醇(1-十二烷醇)、肉豆蔻醇(1-十四烷醇)、鯨蠟醇(1-十六烷醇)、棕櫚烯醇(順-9-十六烷-1-醇)、硬脂醇(1-十八烷醇)、異硬脂醇(16-甲基十七烷-1-醇)、反油醇(9E-十八碳烯-1-醇)、油醇(順-9-十八碳烯-1-醇)、亞麻醇(9Z,12Z-十八碳二烯-1-醇)、反亞麻醇(9E,12E-十八碳二烯-1-醇)、次亞麻醇(9Z,12Z,15Z-十八碳三烯-1-醇)、反次亞麻醇(9E,12E,15E-十八碳三烯-1-醇)、蓖麻油醇(12-羥基-9-十八碳烯-1-醇)、花生醇(1-二十烷醇)、山萹醇(1-二十二烷醇)、瓢兒菜醇(順-13-二十二碳烯-1-醇)、該等之混合物。

通式(2)所示之醚羧酸鹽較佳為自月桂醇、肉豆蔻醇(1-十四烷醇)、鯨蠟醇(1-十六烷醇)或該等之混合物而製造。

通式(2)所示之醚羧酸鹽較佳為根據自天然油脂所獲得之碳數12~22之醇而獲得。作為較佳之油脂，可列舉：棕櫚油、椰子油、葵花籽油、菜籽油、蓖麻油、橄欖油、大豆油、獸脂等動物油脂；魚油，該等之硬化油及半硬化油，

該等之混合物。作為烷氧基化及羧甲基化之醇，若使用天然之原料，則可含有非常多種之直鏈或支鏈的烷基或烯基。

通式(2)所示之醚羧酸鹽進而較佳為根據自椰子油、棕櫚油、橄欖油所獲得之碳數12~16之醇而獲得。烷氧基化及羧甲基化之碳數12~16之醇進而較佳為自植物油所獲得。

通式(2)所示之醚羧酸鹽中， R^2 為直鏈之碳數12~16之烷基，就泡質之觀點而言，較佳。

又，於通式(2)所示之醚羧酸鹽中，碳數12~22之烷基或烯基的碳數12~14之比例較佳為60%以上，更佳為80重量%以上，進而更佳為85重量%以上。

於本發明中，通式(1)所示之醚羧酸鹽中， n 較佳為1~12，更佳為1~9，更佳為1~8，進而更佳為5~8。又， X 較佳為氫原子、鈉、鉀或鎂。

於本發明中，通式(2)所示之醚羧酸鹽中， m 較佳為1~12，進而較佳為3~10，進而更佳為3~4.5。又， Y 較佳為氫原子、鈉或鉀。

作為通式(1)所示之醚羧酸鹽之市售品，可列舉：AKYPO LF 1(平均乙氧化度5之辛基醚羧酸)、AKYPO LF 2(平均乙氧化度8之辛基醚羧酸)、AKYPO LF 4(平均乙氧化度8之辛基醚羧酸及平均乙氧化度3之辛基醚羧酸之混合物)、AKYPO LF 6(平均乙氧化度8之辛基醚羧酸及平均乙氧化度1之丁基醚羧酸的混合物)(以上為Kao Chemicals Europe公司)等。

其中，較佳為AKYPO LF 1(平均乙氧化度5之辛基醚羧

酸)、AKYPO LF 2(平均乙氧化度8之辛基醚羧酸)。

作為通式(2)所示之醚羧酸或醚羧酸鹽之市售品，可列舉：AKYOPO RLM 25(平均乙氧化度3之月桂醚羧酸及平均乙氧化度3之肉豆蔻醚羧酸之混合物)、AKYOPO RLM 45CA(平均乙氧化度4.5之月桂醚羧酸及平均乙氧化度4.5之肉豆蔻醚羧酸之混合物)、AKYOPO RLM 45NV(平均乙氧化度4.5之月桂醚羧酸鈉鹽及平均乙氧化度4.5之肉豆蔻醚羧酸鈉鹽的混合物)、AKYOPO RLM 100(平均乙氧化度10之月桂醚羧酸及平均乙氧化度10之肉豆蔻醚羧酸的混合物)、AKYOPO RLM 100NV(平均乙氧化度10之月桂醚羧酸鈉鹽及平均乙氧化度10之肉豆蔻醚羧酸鈉鹽的混合物)、AKYPO RO 10 VG(平均乙氧化度1之油醚羧酸及平均乙氧化度1之鯨蠟醚羧酸的混合物)、AKYPO RO 20 VG(平均乙氧化度2之油醚羧酸及平均乙氧化度2之鯨蠟醚羧酸的混合物)、AKYPO RO 50 VG(平均乙氧化度5之油醚羧酸及平均乙氧化度5之鯨蠟醚羧酸的混合物)、AKYPO RO 90 VG(平均乙氧化度9之油醚羧酸及平均乙氧化度9之鯨蠟醚羧酸的混合物)(以上為Kao Chemicals Europe公司)等。

其中，較佳為AKYOPO RLM 25(平均乙氧化度3之月桂醚羧酸及平均乙氧化度3之肉豆蔻醚羧酸的混合物)、AKYOPO RLM 45CA(平均乙氧化度4.5之月桂醚羧酸及平均乙氧化度4.5之肉豆蔻醚羧酸的混合物)、AKYOPO RLM 45NV(平均乙氧化度4.5之月桂醚羧酸鈉鹽及平均乙氧化度4.5之肉豆蔻醚羧酸鈉鹽的混合物)。

本發明之清潔劑組合物可含有通式(1)及(2)所示之醚羧酸鹽，並且含有其他之陰離子界面活性劑、非離子界面活性劑及/或兩性界面活性劑。

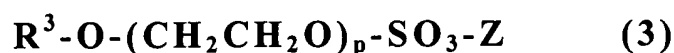
成分(C)：

於本發明之清潔劑組合物中，較佳為除含有通式(1)及(2)所示之醚羧酸鹽以外，亦進而含有1種或2種以上之陰離子界面活性劑。可藉由添加陰離子界面活性劑，而進而改善起泡性、泡量。

作為較佳之陰離子界面活性劑，可列舉：烷基(醚)硫酸鹽、烯丙基(醚)硫酸鹽、烷基苯磺酸鹽、烷磺酸鹽、烯烴磺酸鹽、烷基醚磺酸鹽、甘油醚磺酸鹽、 α 甲酯磺酸鹽、磺基脂肪酸鹽、烷基硫酸鹽、脂肪醇醚硫酸鹽、甘油醚硫酸鹽、羥基混合醚硫酸鹽、單甘油酯(醚)硫酸鹽、脂肪酸醯胺(醚)硫酸鹽、單烷基磺基琥珀酸鹽、二烷基磺基琥珀酸鹽、單烷基磺基琥珀醯胺酸鹽、二烷基磺基琥珀醯胺酸鹽、磺基三甘油酯、醯胺醚羧酸及其鹽、脂肪酸羥乙基磺酸鹽、脂肪酸肌胺酸鹽、脂肪酸牛磺酸鹽；醯基乳酸鹽、醯基酒石酸鹽、醯基穀胺酸鹽、醯基天冬醯胺酸鹽等N-醯基氨基酸鹽；烷基低聚葡糖苷硫酸鹽、蛋白質脂肪酸縮合物(小麥基礎之植物產物)、烷基(醚)磷酸鹽等。

作為成分(C)之陰離子界面活性劑，較佳為通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽：

[化3]



(式中， R^3 表示碳數8~22之直鏈或支鏈之烷基或烯基， p 表示0~20之數， Z 表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)。

烷基(醚)硫酸鹽係(烷氧基)醇之硫酸單酯鹽，且藉由使醇硫酸化後，利用氫氧化鈉、三乙醇胺等鹼進行中和而獲得。

於本發明中，通式(3)中， R^3 較佳為碳數12~18之直鏈或支鏈之烷基或烯基，進而較佳為碳數12~14之直鏈或支鏈之烷基或烯基。

於通式(3)中， p 較佳為0.5~12，更佳為0.5~5，進而更佳為0.5~3。

作為通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽之市售品，可列舉：
EMAL 10、EMAL 10N、EMAL 10P-HD、EMAL 10G、EMAL 30E、EMAL 270E、EMAL 270D、EMAL 227E、EMAL 228D、EMAL 40TE(以上為Kao Chemicals Europe公司)等。

(D)非離子界面活性劑：

本發明之清潔劑組合物可進而含有非離子界面活性劑。可藉由添加非離子界面活性劑而改善泡量。

作為較佳之非離子界面活性劑，可列舉：烷醇醯胺、烷氧基烷醇醯胺、烷氧基三羥甲基丙烷、烷氧基1,2,3-三羥基己烷、烷氧基季戊四醇、烷氧基山梨糖醇、烷氧基甘油脂肪酸酯、烷氧基三羥甲基丙烷脂肪酸酯、烷氧基1,2,3-三羥基己烷脂肪酸酯、烷氧基季戊四醇脂肪酸酯、烷氧基山梨糖醇脂肪酸酯、脂肪醇聚二醇醚、烷酚聚二醇醚、脂肪酸聚二醇酯、脂肪酸醯胺聚二醇醚、脂肪胺聚二醇醚、一部

分氧化之烷基(烯基)低聚糖苷或葡糖醛酸衍生物、脂肪酸N-醯基氨基酸鹽、蛋白質水解物(小麥基礎之植物產物)、多元醇脂肪酸酯、糖酯、烷基聚葡糖苷、山梨糖醇酐酯、聚山梨酸鹽等。

作為非離子界面活性劑之市售品，可列舉：AMIDET N、AMIDET A15、AMIDET A/17、AMIDET A/26、AMIDET A-111-P、AMIDET B-112、LEVENOL H&B、LEVENOL C-301、LEVENOL C-201、MYDOL-10(以上為Kao Chemicals Europe公司，花王公司)等。

本發明之清潔劑組合物較佳為含有烷醇醯胺型之非離子界面活性劑。作為烷醇醯胺型之非離子界面活性劑，可列舉：椰子醯胺MEA、椰子醯胺DEA、PEG-4菜籽油醯胺、十三烷醇聚醚-2甲醯胺MEA、PEG-5椰子醯胺、PEG-6椰子醯胺、PEG-14椰子醯胺等。

(E)兩性界面活性劑：

為提高黏度、耐硬水性、穩定性、起泡性等性能，本發明之清潔劑組合物可進而含有兩性界面活性劑。於兩性界面活性劑中，含有兩性電解質、甜菜鹼。例如可列舉：烷基甜菜鹼、烷基磺基甜菜鹼(磺基甜菜鹼)、醯胺烷基甜菜鹼、烷基甘胺酸鹽、烷基羧基甘胺酸鹽、烷基兩性基丙酸、烷基兩性基甘胺酸鹽、烷基醯胺丙基甜菜鹼、羥基磺基甜菜鹼等。

作為較佳之兩性界面活性劑，可列舉：烷基醯胺丙基甜菜鹼、烷基醯胺丙基羥基磺基甜菜鹼、烷基羥基磺基甜菜

鹼、烷基兩性基乙酸等。

作為兩性界面活性劑之市售品，可列舉：BETADET HR、BETADET HR-50K、BETADET S-20、BETADET SHR、BETADET THC-2(以上為Kao Chemicals Europe公司)等。

清潔劑組合物：

本發明之清潔劑組合物係含有(A)通式(1)所示之醚羧酸鹽及(B)通式(2)所示之醚羧酸鹽，且具有如肥皂般之沖洗性者。進而藉由組成分(A)與(B)，而獲得泡性能尤其起泡性良好，獲得奶油狀之泡質，且於乾燥時亦無黏膩之清潔劑組合物。

成分(A)及(B)之重量比例較佳為(A)：(B)=5:1~1:5，更佳為3:1~1:3，進而更佳為2:1~1:2。

又，將(A)通式(1)所示之醚羧酸鹽中， R^1 為直鏈之碳數8之烷基， n 表示平均乙氧化度為5~8之數， X 為鹼金屬之醚羧酸鹽；與(B)通式(2)所示之醚羧酸鹽中， R^2 為直鏈之碳數12~16之烷基， n 表示平均乙氧化度為3~4.5之數， X 為鹼金屬之醚羧酸鹽加以組合，就兼具如肥皂般之沖洗性與泡性能之方面而言，最佳。

本發明之清潔劑組合物較佳為含有(A)通式(1)所示之醚羧酸鹽，(B)通式(2)所示之醚羧酸鹽，進而(C)輔助陰離子界面活性劑。

又，本發明之清潔劑組合物較佳為含有(A)通式(1)所示之醚羧酸鹽，(B)通式(2)所示之醚羧酸鹽，及(C)通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽。

成分(A)及(C)之重量比例較佳為(A)：(C)=10:1~1:2，更佳為8:1~1:1，進而更佳為6:1~1:1。

本發明之清潔劑組合物較佳為含有：

(A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽，

(B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽，

(C) 輔助陰離子界面活性劑，較佳為通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽，

(D) 非離子界面活性劑及/或(E)兩性界面活性劑。

成分(A)及(D)之重量比例較佳為(A)：(D)=8:1~1:3，更佳為6:1~1:1，進而更佳為3:1~1:1。

又，本發明之清潔劑組合物較佳為含有：

(A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽，

(B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽，

(C) 通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽，

(D) 烷醇醯胺，及

(E) 烷基羥基磺基甜菜鹼。

於本發明中，各成分可使用1種或組合2種以上而使用。

成分(A)之含量於全組成中較佳為0.1~30重量%，更佳為0.5~20重量%，進而更佳為2~15重量%，最佳為2~8重量%。

成分(B)之含量於全組成中較佳為0.1~20重量%，更佳為0.5~15重量%，進而更佳為2~12重量%，最佳為2~8重量%。

成分(C)之含量於全組成中較佳為0~15重量%，更佳為0.5~10重量%，進而更佳為0.75~10重量%，最佳為1.5~4重量%。

成分(D)之含量於全組成中較佳為0~5重量%，更佳為0.5~4重量%，進而更佳為1.0~3重量%。

成分(E)之含量於全組成中較佳為0~5重量%，更佳為0.5~5重量%，進而更佳為0.5~4重量%。

本發明之清潔劑組合物較佳為含有

(A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽0.1~30重量%，

(B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽0.1~30重量%，及

(C) 通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽0~15重量%

作為界面活性劑。

又，本發明之清潔劑組合物較佳為含有

(A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽0.5~20重量%，

(B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽0.5~15重量%，及

(C) 通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽0~10重量%

作為界面活性劑。

又，本發明之清潔劑組合物較佳為含有

(A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽2~15重量%，

(B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽2~12重量%，及

(C) 通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽1~8重量%

作為界面活性劑。

本發明之清潔劑組合物較佳為含有

(A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽2~15重量%，

(B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽2~12重量%，

(C) 通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽0.5~10重量%，

(D) 非離子界面活性劑0.5~5重量%，及

(E) 兩性界面活性劑0.5~5重量%

作為界面活性劑。

又，本發明之清潔劑組合物較佳為含有

(A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽2~8重量%，

(B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽2~8重量%，

(C) 通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽0.5~4重量%，

(D) 烷醇醯胺0.5~4重量%，及

(E) 烷基羥基磺基甜菜鹼0.5~4重量%

作為界面活性劑。

於本發明之清潔劑組合物中，界面活性劑之合計含量於全組成中較佳為0.5~30重量%，更佳為5~25重量%，進而較佳為10~20重量%。界面活性劑為如上所述，成分(A)及(B)；成分(A)、(B)及(C)；成分(A)、(B)、(C)及(D)；成分(A)、(B)、(C)、(D)及(E)中之任一者。

本發明之清潔劑組合物含有(F)水，且成為調配各成分後之剩餘。成分(F)較佳為於全組成中含有10~94.5重量%，進而較佳為含有15~90重量%。

本發明之清潔劑組合物於不損及本發明之效果之範圍內，進而可含有通常清潔劑組合物中所用之成分，例如溶劑、著色劑、無機鹽、有機鹽、黏度調整劑、香料、殺菌劑、消炎劑、螯合劑、增泡劑、防腐劑、保濕劑等。

本發明之清潔劑組合物較佳為藉由利用通常之方法，將調配成分加以混合而製造，從而製成液狀之水性製劑。

pH值較佳為3~12，進而較佳為5~10.5。再者，pH值之測

定係利用離子交換水將各清潔劑組合物稀釋成20倍而測定之值。

本發明之清潔劑組合物可製成例如洗面乳、美體皂、洗手皂、毛髮清潔劑等。較佳為製成洗面乳、美體皂等皮膚清潔劑。

本發明之清潔劑組合物適於使用有效量而清潔皮膚。

使用本發明之清潔劑組合物而清潔皮膚之方法例如下文所述。即，將本發明之清潔劑組合物適量應用於身體，即臉、手腳、軀體等身體皮膚部位，並起泡而進行清潔後，利用淋浴等之溫水進行沖洗之方法。又，亦可使用毛巾、海綿、毛刷等清潔輔助工具進行起泡，從而清潔。

又，本發明係關於一種含有(A)通式(1)所示之醚羧酸鹽及(B)通式(2)所示之醚羧酸鹽之組合物的於清潔系統，較佳為皮膚清潔系統中之應用。

繼而，列舉實施例說明本發明，但本發明並非限定於該等實施例。

[實施例]

實施例1~43、比較例1~14

製造表1~表9所示之組成之清潔劑，評價起泡性、泡質、泡量、沖洗性及乾燥時之無黏膩程度。將結果一併示於表1~表9。

(製造方法)

將表1~表9所示之各成分(氫氧化鈉除外)與水加以混合，加溫至70℃從而使其均勻。之後，添加pH值成為6之量

之氫氧化鈉，進行攪拌使其均勻，進而，一面攪拌，一面冷卻至室溫，從而獲得各清潔劑。

(評價方法)

3名專業人員使用各清潔劑，進行下述之手洗評價試驗，官能評價起泡性、泡質、泡量、沖洗性、及乾燥時之無黏膩程度，從而根據下述之判定標準進行判定。

(手洗評價試驗)

用水(約5 g)將雙手濕潤後，取出清潔劑1 g於單手之手掌上。而且進而添加水(約5 g)，合上雙手之手掌進行摩擦，從而起泡。起泡15秒鐘，從而評價起泡性、泡質、泡量。

之後，用流水沖洗約15秒鐘，從而評價沖洗性。

沖洗結束後，用乾的棉毛巾擦去雙手之水滴，一面摩擦雙手之手掌，一面評價乾燥時之無黏膩程度。

(判定標準)

將AKYPO LF 2(比較例3)作為1分，以此作為各評價項目之標準，3名專業人員以每0.5計數於5分(較佳)至1分(較差)之間記錄得分。繼而，算出各項目之3名專業人員之得分的平均分，從而將平均分作為各項目之評價之指標。

[表 1]

	成分(重量%)	實施例							比較例	
		1	2	3	4	5	6	7	1	2
A	聚氧乙烯(5)辛基醚羧酸*2	12.5	11.3	10.0	7.5	5.0	3.8	2.5	15.0	0.0
B	聚氧乙烯(4.5)月桂醚羧酸鈉鹽及聚氧乙烯(4.5)肉豆蔻醚羧酸鈉鹽之混合物*3	2.5	3.8	5.0	7.5	10.0	11.3	12.5	0.0	15.0
F	水	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1
	氫氧化鈉	100	100	100	100	100	100	100	100	100
合計		100	100	100	100	100	100	100	100	100
A:B		5:1	3:1	2:1	1:1	1:2	1:3	1:5	-	-
起泡性		1.2	1.2	1.5	1.7	2.0	1.5	1.5	1.0	1.0
泡質		1.2	1.2	1.5	1.7	1.7	1.5	1.5	1.0	1.0
泡量		1.2	1.2	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0
沖洗性		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	1.0
乾燥時之無黏膩程度		2.5	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5	3.5	1.0	3.5

*1：適量調配氫氧化鈉，將系統之pH值調整為6。

*2：AKYPO LF 1(Kao Chemicals Europe公司製造)

*3：AKYPO RLM 45NV(Kao Chemicals Europe公司製造)

[表 2]

	成分(重量%)	實施例											比較例						
		8		9		10		11		12		13		14		3		2	
		剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1
A	聚氧乙烯(8)辛基羧酸*4	12.5	11.3	10.0	7.5	5.0	3.8	2.5	10.0	11.3	12.5	0.0	15.0	0.0					
B	聚氧乙烯(4.5)月桂羧酸鈉鹽及聚氧乙烯(4.5)肉豆蔻羧酸鈉鹽之混 合物*3	2.5	3.8	5.0	7.5	10.0	11.3	12.5	0.0	11.3	12.5	0.0	15.0	0.0					
F	水	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	
	氫氧化鈉	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	剩餘 適量*1	
	合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	A:B	5:1	3:1	2:1	1:1	1:2	1:3	1:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	起泡性	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	2.0	2.0	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	泡質	1.5	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.7	1.7	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	泡量	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	沖洗性	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	乾燥時之無黏膩程度	2.5	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.5	

*4 : AKYPO LF 2(Kao Chemicals Europe公司製造)

[表 3]

	成分(重量%)	實施例										比較例	
		15	16	17	18	19	20	21	1	4			
		A	聚氧乙烯(5)辛基羧酸*2	12.5	11.3	10.0	7.5	5.0	3.8	2.5	15.0	0.0	
B	聚氧乙烯(10)月桂羧酸鈉鹽及 聚氧乙烯(10)肉豆蔻羧酸鈉鹽之混合物*5	2.5	3.8	5.0	7.5	10.0	11.3	12.5	0.0	15.0			
F	水	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘			
	氫氧化鈉	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1			
合計		100	100	100	100	100	100	100	100	100			
A:B		5:1	3:1	2:1	1:1	1:2	1:3	1:5	-	-			
起泡性		1.0	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0			
泡質		1.0	1.2	1.2	1.2	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0			
泡量		1.0	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0			
沖洗性		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.0			
乾燥時之無黏膩程度		3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.0	3.0			

*5 : AKYPO RLM 100NV(Kao Chemicals Europe公司製造)

[表 4]

成分(重量%)	實施例												比較例	
	22	23	24	25	26	27	28	3	4					
A 聚氧乙烯(8)辛基醚羧酸*4	12.5	11.3	10.0	7.5	5.0	3.8	2.5	15.0	0.0					
B 聚氧乙烯(10)月桂醚羧酸鈉鹽及 聚氧乙烯(10)肉豆蔻醚羧酸鈉鹽之混合物*5	2.5	3.8	5.0	7.5	10.0	11.3	12.5	0.0	15.0					
F 水	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘					
氫氧化鈉	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1					
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100					
A:B	5:1	3:1	2:1	1:1	1:2	1:3	1:5	-	-					
起泡性	1.2	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0					
泡質	1.2	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0					
泡量	1.2	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0					
沖洗性	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0					
乾燥時之無黏膩程度	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.0	3.0					

[表 5]

成分(重量%)		實施例	比較例	
		29	3	6
A	聚氧乙烯(8)辛基醚羧酸*4	7.5	15.0	0.0
B	聚氧乙烯(3)月桂醚羧酸及 聚氧乙烯(3)肉豆蔻醚羧酸之混合物*6	7.5	0.0	15.0
F	水	剩餘	剩餘	剩餘
	氫氧化鈉	適量*1	適量*1	適量*1
合計		100	100	100
A:B		1:1	-	-
起泡性		2.2	1.0	1.5
泡質		2.2	1.0	1.0
泡量		2.2	1.0	1.0
沖洗性		2.5	1.0	1.5
乾燥時之無黏膩程度		4.0	1.0	4.0

*6：AKYPO RLM 25(Kao Chemicals Europe 公司製造)

[表 6]

	成分(重量%)			實施例			比較例			
	30	31	7	8	9	10	11			
A	聚氧乙烯(8)辛基醚羧酸*4	5.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0			
B	聚氧乙烯(3)月桂醚羧酸及 聚氧乙烯(3)肉豆蔻醚羧酸之混合物*6	5.0	3.3	5.0	0.0	0.0	0.0			
C	聚氧乙烯(2)月桂醚硫酸鈉	0.0	3.3	5.0	10.0	16.0	0.0			
D	聚氧乙烯(4)菜籽油脂肪酸醯胺	3.0	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0			
E	月桂基羥基磺基甜菜鹼	3.0	3.0	3.0	3.0	0.0	16.0			
F	水	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘			
	氫氧化鈉	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1			
合計	100	100	100	100	100	100	100			
A:B	1:1	1:1	-	-	-	-	-			
A:C	-	1:1	-	-	-	-	-			
A:D	5:3	1:0.9	-	-	-	-	-			
起泡性	3.3	3.0	2.3	2.2	2.0	1.0	1.0			
泡質	3.3	3.8	2.0	1.5	1.5	1.0	1.0			
泡量	3.3	3.0	2.0	2.2	2.0	1.0	1.0			
沖洗性	2.5	2.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			
乾燥時之無黏膩程度	4.0	4.0	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0			

[表 7]

成分(重量%)		實施例					
		32	33	34	35	36	37
A	聚氧乙烯(8)辛基醚羧酸*4	0.1	0.5	2.0	8.0	15.0	7.5
B	聚氧乙烯(3)月桂醚羧酸及 聚氧乙烯(3)肉豆蔻醚羧酸之混合物*6	0.1	0.5	2.0	8.0	7.5	15.0
C	聚氧乙烯(2)月桂醚硫酸鈉	15.0	3.3	4.0	0.75	1.5	0.94
D	聚氧乙烯(4)菜籽油脂肪酸醯胺	4.0	3.0	2.0	2.6	0.5	1.25
E	月桂基羥基磺基甜菜鹼	3.0	4.0	3.0	3.0	1.0	0.5
F	水	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘
	氫氧化鈉	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1
合計		100	100	100	100	100	100
A:B		1:1	1:1	1:1	1:1	2:1	1:2
A:C		1:150	1:6.6	1:2	11:1	10:1	8:1
A:D		1:40	1:6	1:1	3:1	30:1	6:1
起泡性		2.7	2.0	2.8	3.0	3.0	2.8
泡質		1.5	2.7	3.8	4.0	4.0	3.5
泡量		2.5	2.0	3.0	3.0	2.5	2.8
沖洗性		1.3	2.0	2.5	2.5	3.0	2.5
乾燥時之無黏膩程度		1.7	2.0	4.0	4.0	3.0	4.0

[表 8]

成分(重量%)		實施例			
		38	39	40	41
A	聚氧乙烯(8)辛基醚羧酸*4	6.0	4.0	5.0	4.0
B	聚氧乙烯(3)月桂醚羧酸及 聚氧乙烯(3)肉豆蔻醚羧酸之混合物*6	3.0	4.0	2.5	4.0
C	聚氧乙烯(2)月桂醚硫酸鈉	1.0	8.0	0.5	4.0
F	水	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘
	氫氧化鈉	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1
合計		100	100	100	100
A:B		2:1	1:1	2:1	1:1
A:C		6:1	1:2	10:1	1:1
起泡性		1.8	2.3	1.7	2.3
泡質		2.0	2.3	1.7	2.3
泡量		2.0	3.0	2.0	2.7
沖洗性		3.0	2.0	2.7	2.5
乾燥時之無黏膩程度		3.0	3.0	3.0	3.5

[表 9]

成分(重量%)		實施例		比較例		
		42	43	12	13	14
A	聚氧乙烯(8)辛基醚羧酸及 聚氧乙烯(3)己基醚羧酸之混合物*7	7.5		15		
	聚氧乙烯(8)辛基醚羧酸及 聚氧乙烯(1)丁基醚羧酸之混合物*8		7.5		15	
B	聚氧乙烯(5)油醚羧酸及 聚氧乙烯(5)鯨蠟醚羧酸之混合物*9	7.5	7.5			15
F	水	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘	剩餘
	氫氧化鈉	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1	適量*1
合計		100	100	100	100	100
A:B		1:1	1:1	-	-	-
起泡性		1.5	1.5	1.0	1.0	1.2
泡質		1.5	1.5	1.0	1.0	1.0
泡量		1.5	1.5	1.0	1.0	1.0
沖洗性		1.5	1.5	1.0	1.0	1.0
乾燥時之無黏膩程度		3.0	3.0	1.0	1.0	3.0

*7：AKYPO LF 4(Kao Chemicals Europe公司製造)

*8：AKYPO LF 6(Kao Chemicals Europe公司製造)

*9：AKYPO RO 50(VG)(Kao Chemicals Europe公司製造)

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：100136150

※申請日：100.10.5

※IPC 分類：C11D ^{7/26} (2006.01)

^{7/34} (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

清潔劑組合物

A61Q1/10 (2006.01)

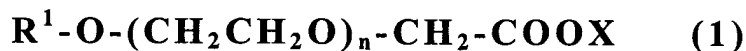
CLEANSING COMPOSITION

二、中文發明摘要：

本發明係關於一種清潔劑組合物，該清潔劑組合物含有以下之成分(A)及(B)：

(A)通式(1)所示之醚羧酸鹽：

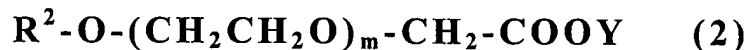
[化1]



(式中，R¹表示碳數4~10之直鏈或支鏈之烷基或烯基，n表示0.5~20之數，X表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)，

(B)通式(2)所示之醚羧酸鹽：

[化2]

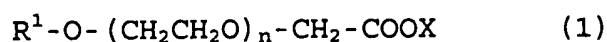


(式中，R²表示碳數12~22之直鏈或支鏈之烷基或烯基，m表示0.5~20之數，Y表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)。

三、英文發明摘要：

A cleansing composition containing the following components (A) and (B):

(A) an ether carboxylate of Formula (1)

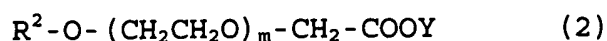


wherein

- R^1 represents a linear or branched C_4 - C_{10} alkyl or alkenyl group,
- n represents a number from 0.5 to 20, and
- X represents a hydrogen atom or a cation selected from the group consisting of an alkali metal, an alkaline earth metal, ammonium, an alkylammonium, an alkanolammonium, and a glucammonium;

and

(B) an ether carboxylate of Formula (2)



wherein

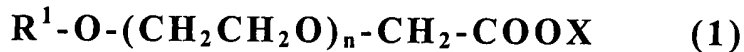
- R^2 represents a linear or branched C_{12} - C_{22} alkyl or alkenyl group,
- m represents a number from 0.5 to 20, and
- Y represents a hydrogen atom or a cation, selected from the group consisting of an alkali metal, an alkaline earth metal, ammonium, an alkylammonium, an alkanolammonium, and a glucammonium.

七、申請專利範圍：

1. 一種清潔劑組合物，其含有以下之成分(A)及(B)：

(A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽：

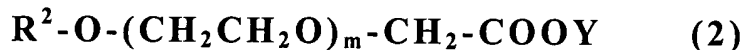
[化1]



(式中， R^1 表示碳數4~10之直鏈或支鏈之烷基或烯基， n 表示0.5~20之數， X 表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)，

(B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽：

[化2]



(式中， R^2 表示碳數12~22之直鏈或支鏈之烷基或烯基， m 表示0.5~20之數， Y 表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)。

2. 如請求項1之清潔劑組合物，其進而含有(C)上述以外之陰離子界面活性劑。
3. 如請求項2之清潔劑組合物，其中成分(C)係選自烷基(醚)硫酸鹽、烯丙基(醚)硫酸鹽、烷基苯磺酸鹽、烷磺酸鹽、烯烴磺酸鹽、烷基醚磺酸鹽、甘油醚磺酸鹽、 α 甲酯磺酸鹽、磺基脂肪酸鹽、烷基硫酸鹽、脂肪醇醚硫酸鹽、甘油醚硫酸鹽、羥基混合醚硫酸鹽、單甘油酯(醚)硫酸鹽、脂肪酸醯胺(醚)硫酸鹽、單烷基磺基琥珀酸鹽、二烷基磺基琥珀酸鹽、單烷基磺基琥珀醯胺酸鹽、二烷基磺基琥珀醯胺酸鹽、磺基三甘油酯、醯胺醚羧酸及其鹽、脂肪

酸羥乙基磺酸鹽、脂肪酸肌胺酸鹽、脂肪酸牛磺酸鹽、N-醯基氨基酸鹽、烷基低聚葡糖苷硫酸鹽及蛋白質脂肪酸縮合物。

4. 如請求項2或3之清潔劑組合物，其中成分(C)係通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽：

[化3]



(式中， R^3 表示碳數8~22之直鏈或支鏈之烷基或烯基， p 表示0~20之數， Z 表示氫原子，或選自鹼金屬、鹼土金屬、銨、烷基銨、烷醇銨及葡糖銨中之陽離子)。

5. 如請求項1或2之清潔劑組合物，其進而含有(D)烷醇醯胺類及/或(E)烷基羥基磺基甜菜鹼類。
6. 如請求項1之清潔劑組合物，其中於通式(1)中， R^1 為碳數4~8之烷基或烯基。
7. 如請求項1之清潔劑組合物，其中於通式(2)中， R^2 為碳數12~16之烷基或烯基。
8. 如請求項1之清潔劑組合物，其中於通式(1)中， n 為1~12之數。
9. 如請求項1之清潔劑組合物，其中於通式(1)中， n 為1~9之數。
10. 如請求項1之清潔劑組合物，其中於通式(1)中， X 為氫原子、鈉或鉀。
11. 如請求項1之清潔劑組合物，其中於通式(2)中， m 為1~12之數。

12. 如請求項1之清潔劑組合物，其中於通式(2)中，Y為氫原子、鈉或鉀。
13. 如請求項1之清潔劑組合物，其中成分(A)及(B)之重量比例為(A):(B)=5:1~1:5。
14. 如請求項2之清潔劑組合物，其中成分(A)及(C)之重量比例為(A):(C)=10:1~1:2。
15. 如請求項5之清潔劑組合物，其中成分(A)及(D)之重量比例為(A):(D)=6:1~1:1。
16. 如請求項4之清潔劑組合物，其含有：
 - (A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽0.1~30重量%，
 - (B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽0.1~20重量%，及
 - (C) 通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽0~15重量%。
17. 如請求項5之清潔劑組合物，其含有：
 - (A) 通式(1)所示之醚羧酸鹽0.5~8重量%，
 - (B) 通式(2)所示之醚羧酸鹽0.5~8重量%，
 - (C) 通式(3)所示之烷基(醚)硫酸鹽0.5~4重量%
 - (D) 烷醇醯胺類0.5~4重量%，及
 - (E) 烷基羥基磺基甜菜鹼類0.5~4重量%。
18. 如請求項1之清潔劑組合物，其中界面活性劑之合計含量於全組成中為0.5~30重量%。
19. 如請求項1之清潔劑組合物，其中界面活性劑之合計含量於全組成中為5~25重量%。
20. 一種清潔劑組合物之用途，其係於皮膚清潔系統中應用如請求項1至19中任一項之清潔劑組合物。

21. 一種皮膚清洗方法，其係將如請求項1至19中任一項之清潔劑組合物應用於身體皮膚部位並進行清潔後而沖洗。

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：

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

